

**EFEKTIVITAS INTERVENSI MULTIMODAL MENGUNYAH  
PERMEN KARET DAN MOBILISASI DINI TERHADAP  
MOTILITAS GASTROINTESTINAL PASIEN POST  
SEKSIO SESARIA DI RSKD IBU DAN ANAK  
SITI FATIMAH MAKASSAR**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar  
Sarjana Keperawatan Jurusan Ilmu Keperawatan  
Pada Fakultas Ilmu Kesehatan  
UIN Alauddin Makassar

Oleh :

**FITRAWATI ARIFUDDIN**

**NIM: 7 0 3 0 0 1 1 0 0 4 0**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN  
MAKASSAR  
2014**

## KATA PENGANTAR



Segala puji hanya bagi Allah, Rabb seluruh alam, pengatur langit dan bumi, pemelihara seluruh makhluk, dan pengutus seluruh rasul *shalawatullah wa salamuhu 'alaihim* untuk memberi petunjuk, menjelaskan ajaran-ajaran syariat agama dengan dalil-dalil yang pasti dan bukti-bukti yang jelas, sehingga Skripsi dengan judul “Efektivitas Intervensi Multimodal Mengunyah Permen Karet dan Mobilisasi Dini Terhadap Motilitas Gastrointestinal Pasien Post Sectio Caesarea di RSKDIA Siti Fatimah Makassar” ini dapat diselesaikan.

Skripsi ini merupakan skripsi departemen Keperawatan Maternitas yang membahas tentang Efektivitas Intervensi Multimodal Mengunyah Permen Karet dan Mobilisasi Dini Terhadap Motilitas Gastrointestinal Pasien Post Sektio Sesarea. Harapan kami, semoga laporan hasil penelitian ini dapat diterima sehingga penelitian dapat dilaksanakan dan dapat dipergunakan dengan sebaik-baiknya dalam ilmu dan asuhan keperawatan nantinya.

Penulis mempersembahkan Skripsi ini kepada kedua orang tua penulis **Arifuddin M S.Pd** dan **Nurbaya Amd. AK** serta adik-adik penulis **Magfirah Arifuddin, Nurul Hasanah, Husnul Khatimah,** dan **Muh. Faiqh Al-Ikram** yang senantiasa mengalirkan doa dan kasih sayang dalam setiap doanya. Terima kasih atas segala pengertian, motivasi, semangat serta pengorbanan yang telah kalian berikan, semoga segala kebaikan senantiasa tercurah kepada kalian.

Demikian pula ucapan terima kasih yang tulus, rasa hormat dan penghargaan yang tak terhingga, kepada:

1. Rektor UIN Alauddin Makassar **Prof. Dr. H. A. Qadir Gassing HT. MS** beserta seluruh jajarannya.
2. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar **Dr. dr. H. Andi Armyn Nurdin, M.Sc.** Wakil Dekan, Seluruh staf termasuk staf akademik yang mengatur pengurusan surat dan pengumpulan berkas serta memberikan bantuan yang berarti kepada penulis selama mengikuti pendidikan di Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar.
3. Ibu **Dr. Nur Hidayah S.Kep, Ns, M.Kes** selaku ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan dosen pengajar mata kuliah yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama penulis menempuh bangku kuliah di Program Studi Ilmu Keperawatan UIN Alauddin Makassar, juga selaku pembimbing I penulis yang dengan penuh kesabaran telah mengarahkan penulis dari awal penulisan hingga terselesaikannya Skripsi ini, dan Ibu **dr. Azizah Nurdin S.Ked** selaku pembimbing II penulis yang selalu memberikan motivasi dan bimbingan dengan penuh kesabaran kepada penulis dari awal penulisan hingga terselesaikannya Skripsi ini, serta seluruh staf Program Studi Ilmu Keperawatan yang telah banyak membantu dalam proses administrasi dalam rangka penyusunan Skripsi ini.
4. Bapak **Dr. Nurhidayat M.Said, M.Ag** dan ibu **Ns. Hasnah, S.Kep., M.kes** sebagai penguji yang telah memberikan saran dan kritik demi perbaikan Skripsi ini.

5. Kepada saudara(i)ku tercinta Anita, Kiki, Vina, Misa, Lilis, Ayu, Agus, Dian, Saihun, Azizah dan teman-teman Ang10pathy 2010 yang tidak dapat penulis tuliskan satu per satu serta teman-teman Scevozers SMA Neg.2 Sinjai kalian adalah teman terbaik yang pernah penulis kenal. Juga kepada rekan KKN Angkatan 49 Posko Panaikang Terima kasih atas semua doa, dukungan, dan perhatian yang diberikan, semoga ukhuwah ini tetap terjalin selamanya. Semoga kebaikan kalian akan dibalas dengan kebaikan yang berlipat ganda.
6. Kepada kakak yang senantiasa memberikan dorongan dan semangat kepada penulis. Kak Ayudiah, kak Budi, kak Framita, kak Ilmi, kak Gandhy, kak Saddam, kak Yasser, kak Ifa, kak Akbar, kak Aswedi dan yang lainnya. Jika kita masih belum dipertemukan, mungkin penulis masih belum tahu bagaimana untuk percaya kepada mimpi yang penulis punya. Terima kasih atas semua pengalaman, motivasi serta siraman semangat yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak menutup kemungkinan terdapat kekurangan ataupun kesalahan baik dalam penggunaan bahasa, sistematika penulisan ataupun dari isi yang terkandung didalamnya. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan karya dimasa mendatang. Semoga penelitian ini bernilai ibadah disisi Allah SWT dan dapat memberikan manfaat kepada kita semua. Amin.

Makassar, 4 Agustus 2014

Penulis,

**Fitrawati Arifuddin**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1-17
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Hipotesis .....	8
D. Defenisi Operasional dan Kriteria Objektif .....	8
E. Kajian Pustaka .....	10
F. Tujuan Penelitian .....	16
G. Manfaat Penelitian .....	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	18-83
A. Konsep Dasar Seksio Sesarea dan Perawatan Perioperatif.....	18
1. Konsep Dasar Seksio Sesarea .....	18
a. Pengertian .....	18

b. Indikasi.....	19
c. Jenis-Jenis Seksio Sesarea .....	20
d. Komplikasi.....	21
e. Prognosis.....	22
f. Anastesi Pada Operasi seksio Sesarea .....	22
2. Prinsip Perawatan Pra, Intra, dan Post Operasi Seksio Sesaria.....	24
3. Konsep Keperawatan Post Operatif.....	32
a. Pengertian .....	33
b. Proses Pemulihan Post Operasi.....	34
c. Perawatan anastesi Post operasi.....	39
d. Intervensi Keperawatan Post Operasi .....	43
4. Tinjauan Islam Tentang Persalinan dan Seksio Sesar.....	45
B. Tinjauan Intervensi Mengunyah Permen Karet dan Mobilisasi Dini.....	52
1. Mengunyah permen karet .....	52
a. Pengertian Mengunyah/ Mastikasi.....	52
b. Mengunyah Permen Karet dan Motilitas Gastrointestinal.....	53
c. Lama Waktu Mengunyah Permen Karet.....	56
d. Jenis Permen Karet .....	57
e. Mekanisme Penurunan Ileus dengan Mengunyah Permen Karet .	58
2. Mobilisasi Dini.....	60
a. Pengertian .....	62
b. Tujuan .....	62
c. Manfaat .....	63

d. Kontra Indikasi Latihan ROM .....	64
C. Motilitas gastrointestinal Post operasi .....	66
1. Peristaltik .....	67
2. Flatus .....	70
3. Defekasi.....	74
D. Dasar Pemikiran Variabel Penelitian .....	80
E. Kerangka Teori.....	81
F. Kerangka Konsep .....	82
G. Kerangka Kerja .....	83
H. Variabel yang Diteliti .....	84
BAB III METODE PENELITIAN.....	85-116
A. Desain Penelitian .....	85
B. Populasi dan Sampel.....	86
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	88
D. Instrumen Penelitian dan Cara Pengumpulan Data .....	88
E. Pengolahan Data .....	89
F. Analisa Data.....	90
G. Etika Penelitian .....	90
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	94-117
A. Profil RSKDIA Siti Fatimah Makassar.....	94
B. Hasil penelitian .....	95
C. Pembahasan.....	103
BAB V PENUTUP.....	118-119

A. KESIMPULAN.....	118
B. IMPLIKASI PENELITIAN.....	118
DAFTAR PUSTAKA .....	120-123
LAMPIRAN	





**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Arah Sayatan Seksio Sesaria .....	20
Gambar 2.2 Proses Pemulihan Post Operatif .....	35
Gambar 2.3 Konsep Multimodal Percepatan Rehabilitasi Post Operatif.....	36
Gambar 2.4 Keranga Teori.....	81
Gambar 2.5 Kerangka Konsep .....	82
Gambar 2.6 Kerangka Kerja Alur Penelitian .....	83



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikasi Operasi Abdomen pada Penelitian Mengunyah Permen Karet.	54
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian .....	85
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Paritas, Riwayat Seksio Sesaria, Jenis Seksio Sesaria, Dan Indikasi Seksio Sesari Pasien Post Operasi Seksio Sesaria di RSKDIA Siti Fatimah Makassar Juni 2014 .....	96
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Durasi Waktu Timbulnya Flatus Pertama Pasien Post Seksio Sesaria di RSKDIA Siti Fatimah Makassar Juni 2014 .....	99
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Rata-Rata Waktu Pemulihan Sistem Gasrointestinal Normal Setelah Perlakuan pada Kedua Kelompok Pasien Post Seksio Sesaria di RSKDIA Siti Fatimah Makassar Juni 2014 .....	100
Tabel 4.4 Uji Normalitas Shapiro-Wilk .....	101
Tabel 4.5 Group Statistik Uji T-Independent .....	102

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Permohonan menjadi responden
- Lampiran 2 Lembar persetujuan menjadi responden
- Lampiran 3 Kuesioner data demografi
- Lampiran 4 Panduan intervensi mengunyah permen karet
- Lampiran 5 Panduan intervensi mobilisasi dini
- Lampiran 6 Standar operating prosedur latihan rentang gerak
- Lampiran 7 Lembar ceklist sistem pencernaan responden
- Lampiran 8 Master tabel data mentah
- Lampiran 9 Master tabel koding
- Lampiran 10 Hasil uji statistik
- Lampiran 11 Surat permohonan izin pengambilan data
- Lampiran 12 Lembar disposisi pengambilan data awal dari rumah sakit
- Lampiran 13 Surat permohonan izin penelitian UIN Alauddin Makassar
- Lampiran 14 Surat izin penelitian BKPMD provinsi sulawesi selatan
- Lampiran 15 Lembar disposisi izin penelitian dari Rumah sakit
- Lampiran 16 Surat keterangan telah melakukan penelitian dari rumah sakit
- Lampiran 17 Lembar konsultasi ujian proposal
- Lampiran 18 Lembar persetujuan seminar proposal
- Lampiran 19 Permohonan persetujuan waktu seminar proposal
- Lampiran 20 Undangan seminar proposal
- Lampiran 21 Lembar perbaikan seminar proposal

Lampiran 22 Lembar konsultasi ujian hasil

Lampiran 23 Lembar persetujuan seminar hasil

Lampiran 24 Permohonan persetujuan waktu seminar hasil

Lampiran 25 Undangan seminar Hasil

Lampiran 26 Lembar perbaikan seminar hasil

Lampiran 27 Lembar persetujuan seminar tutup

Lampiran 28 Permohonan persetujuan waktu ujian tutup

Lampiran 29 Undangan seminar tutup



## Abstract

**Nama :** Fitrawati Arifuddin

**Nim :** 70300110040

**Judul :** Effectiveness of Multimodal Intervention Gum Chewing and Early Mobilization on the Recovery of Gastrointestinal Motility Woman Post Cesarean Section in RSKDIA Siti Fatimah Makassar

---

**Background:** Cesarean section is the most common surgery which is associated with post operative changes in nervous system, leading to decrease bowel movements and driven problem. Some study has demonstrate that the use of gum chewing in the post operative period can increase the recovery of gastrointestinal motility and prevent ileus post operative. Different with early mobilization, the use of gum chewing still lack in implementation in hospital.

**Aim and objectives :** The current study assesed the effectiveness of gum chewing and early mobilization on the return of gastrointestinal motility of patients post elective cesarean section in RSKDIA Siti Fatimah Makassar.

**Methods :** A Pre-Experimental Design with Static Group Comparison method, 20 patients undergoing elective cesarean section were randomly divided in to 2 group. Gum chewing and early mobilization as study group ( $n=10$ ) and early mobilization as control group ( $n=10$ ). Patients in study group postoperatively chewed sugar free gum every 4 hour start from 4 hour after surgery for 30 minutes each chewing untill the passage of first flatus. The patient demographic, characteristic, and duration of bowel motility (mean time of first flatus) were compared in the two groups.

**Result :** There were no significant different between 2 group regarding patient demographic, intraoperative, and postoperative care. The study and control group patients were comparable at inclusion. The mean time of gastrointestinal recovery signed by the appearance of the first passage of flatus was significantly shorter in the study group ( $P=0,047$ ).

**Conclusion :** The study result demonstrated the mean time of gastrointestinal recovery in gum chewing group is shorter significantly than the control group.

**Recommendation:** It is recommend to RSKDIA Siti Fatimah Makassar party to make this research as a consideration in postoperative caring procedure for woman undergoing cesarean section so that gastrointestinal motility recovered faster.

**Keywords :** *Chewing Gum, Early Mobilization, Gastrointestinal Motility, Flatulence*

## Abstrak

**Nama : Fitrawati Arifuddin**

**Nim : 70300110040**

**Judul : Efektivitas Intervensi Multimodal Mengunyah Permen Karet dan Mobilisasi Dini terhadap Motilitas Gastrointestinal Pasien Post Seksio Sesaria di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar**

---

Seksio sesaria merupakan salah satu operasi besar pada abdomen yang berhubungan langsung dengan perubahan postoperatif dalam sistem saraf otonom, yang menyebabkan penurunan pergerakan usus dan mengakibatkan beberapa masalah. Beberapa penelitian terbaru mendemonstrasikan penggunaan mengunyah permen karet pada periode post operatif dapat mempercepat proses pemulihan motilitas gastrointestinal dan mencegah ileus post operasi. Namun, berbeda dengan mobilisasi dini yang telah sering dilakukan di rumah sakit, mengunyah permen karet masih sangat jarang di implementasikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas intervensi mengunyah permen karet dan mobilisasi dini terhadap pemulihan motilitas gastrointestinal pasien post seksio sesaria elektif di RSKDIA Siti Fatimah Makassar.

Metode penelitian : Sebuah penelitian pre-eksperimen dengan metode *stati group comparison*, 20 pasien yang menjalani seksio sesaria secara acak dibagi menjadi 2 kelompok. Dengan mengunyah permen karet dan mobilisasi dini sebagai kelompok perlakuan ( $n=10$ ) dan mobilisasi dini sebagai kelompok kontrol ( $n=10$ ). Pasien pada kelompok perlakuan mengunyah permen karet bebas gula setelah operasi setiap 4 jam dimulai sejak 4 jam pertama setelah operasi selama 30 menit sampai timbulnya flatus pertama. Secara demografi, karakteristik, dan durasi pemulihan motilitas usus (rata-rata waktu durasi flatus pertama) dari responden dibandingkan antara kedua kelompok.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara kedua kelompok berdasarkan demografi pasien, perawatan intra operatif dan post operatif. Kelompok perlakuan adalah equal berdasarkan kriteria inklusi. Rata-rata waktu pemulihan gastrointestinal yang ditandai dengan timbulnya flatus pertama secara bermakna lebih pendek pada kelompok perlakuan ( $P=0,047$ ).

Dapat disimpulkan bahwa rata-rata pemulihan sistem gastrointestinal pada kelompok perlakuan lebih pendek secara bermakna dibandingkan kelompok kontrol. Direkomendasikan kepada pihak RSKDIA Siti Fatimah Makassar agar kiranya menjadikan penelitian ini sebagai pertimbangan dalam prosedur perawatan pasca operasi terhadap ibu post seksio sesaria sehingga motilitas gastrointestinalnya lebih cepat pulih.

**Keywords : Mengunyah Permen Karet, Mobilisasi Dini, Motilitas Gastrointestinal, Flatus**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Melahirkan dengan seksio sesaria adalah alternatif bagi mereka yang tidak ingin melahirkan secara normal. Hampir empat juta kelahiran di Amerika Serikat pada tahun 1996 dimana 20 persen diantaranya dilahirkan lewat seksio sesaria. Saat ini di Amerika Serikat ada sedikit penurunan angka seksio sesaria karena adanya penurunan operasi primer dan banyak yang melahirkan biasa pada kehamilan berikutnya setelah seksio sesaria pada kehamilan terdahulu (Rahmawati, 2011).

Persentase dari seluruh kelahiran melalui persalinan dengan seksio sesaria di Amerika Serikat mengalami peningkatan secara substansial dalam beberapa tahun terakhir ini, dari 20,7 persen pada tahun 1996 menjadi 31,1 persen pada tahun 2006. Persalinan sesar saat ini merupakan penyebab paling utama prosedur operasi untuk wanita di Amerika Serikat dengan lebih dari 1,3 juta kasus seksio sesaria yang dilakukan setiap tahunnya (MacDorman, 2008).

WHO menyebutkan bahwa angka kejadian seksio sesaria adalah tinggi dan terus meningkat terutama di negara maju. Namun, sebagai dampak dari rekomendasi dan pedoman pengendalian, peningkatannya telah dibatasi : Pada Tahun 1985, seorang perwakilan suatu kelompok studi pada pertemuan yang diadakan oleh WHO menyatakan bahwa “Tidak dibenarkan di negara manapun untuk memiliki angka kejadian seksio sesaria melebihi 10 sampai

dengan 15 persen ”. Meskipun jumlah 10 sampai dengan 15 persen dianggap tinggi tetapi masih dapat diterima saat ini, rata-rata jumlah seksio sesaria di kebanyakan negara maju (dengan pengecualian Eropa Timur) saat ini mencapai 20 persen (WHO *World Health Report*, 2010).

Seksio sesaria adalah salah satu operasi yang saat ini banyak menjadi pilihan bagi ibu hamil di negara Maju. Martin et al dalam Santi 2010 menyebutkan bahwa angka kejadian (insidensi) seksio sesaria mengalami peningkatan hampir diseluruh dunia. Persalinan dengan seksio sesaria di Amerika Serikat pada tahun 2000 meningkat empat persen dibandingkan tahun 1999, yaitu mencapai 22,9 persen dari kelahiran hidup. Rata-rata persalinan sesar secara internasional pada tahun 2002 dapat digambarkan dengan insidensi di beberapa negara seperti Amerika Serikat sebesar 26 persen, Australia sebesar 28 persen, Inggris sebesar 23 persen, dan Skotlandia sebesar 24 persen (Wahyuni, 2010).

Data dari Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar menyebutkan angka persalinan dalam tiga tahun terakhir sebagai berikut; Angka persalinan pada tahun 2011 sebanyak 3764 kasus persalinan normal dan 881 kasus persalinan dengan seksio sesaria. Sedangkan tahun 2012 sebanyak 3102 kasus persalinan normal dan 954 kasus persalinan dengan seksio sesaria. Pada tahun 2013 sendiri terdapat sebanyak 2885 kasus persalinan normal dan 892 kasus persalinan dengan seksio sesaria. Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa angka persalinan dengan seksio sesaria pada tahun 2012 dan 2013 lebih tinggi dibandingkan tahun sebelumnya



yaitu pada 2011 (Bagian Rekam Medik RSKDIA Siti Fatimah Makassar, 2014).

Seksio sesaria merupakan salah satu operasi besar pada abdomen yang berhubungan langsung dengan perubahan post operatif dalam sistem saraf otonom, yang menyebabkan penurunan pergerakan usus dan mengakibatkan beberapa masalah (Ledari FM, 2013).

Anastesi memperlambat motilitas gastrointestinal dan menyebabkan mual. Normalnya, selama tahap pemulihan segera setelah operasi, bising usus terdengar lemah atau hilang di keempat kuadran. Inspeksi abdomen menentukan adanya distensi yang mungkin terjadi akibat akumulasi gas. Pada klien yang baru menjalani bedah abdomen, distensi terjadi jika klien mengalami perdarahan internal. Distensi juga terjadi pada klien yang mengalami ileus paralitik akibat operasi pada bagian usus. Paralisis usus dengan distensi dan gejala obstruksi akut ini mungkin juga berhubungan dengan pemberian obat-obatan antikolinergik (Potter & Perry &, 2005).

Ileus post operasi (IPO) adalah suatu respon stress utama dari operasi abdomen. Adapun gejala klinisnya seperti nyeri abdomen, mual dan muntah pasca operasi, distensi, serta tertundanya *passage* tinja serta ketidakmampuan untuk mendapatkan minuman dan makanan yang cukup. Ileus post operasi didefinisikan sebagai waktu sejak operasi sampai *passage* flatus atau defekasi serta waktu untuk mempertahankan intake oral yang secara adekuat yaitu pada 24 jam pertama. Ileus post operasi sekunder didefinisikan dengan gejala yang sama tetapi ditimbulkan oleh suatu komplikasi dari proses operasi (misalnya

kebocoran anastomotik, abses, peritonitis, dll). Ileus post operasi dianggap sebagai salah satu respon stres yang tidak diharapkan setelah operasi besar abdomen yang dapat mengakibatkan ketidaknyamanan, morbiditas dan memperpanjang masa rawat inap (Kehlet H, 2008).

Mortimer Lorber (2000) menyatakan bahwa aktifitas mengunyah (mastikasi) tidak hanya melibatkan gigi tetapi juga jaringan periodontal, yang terdiri dari dua jaringan lunak, gusi dan ligamentum periodontal, dan dua jaringan kapur, sementum gigi dan tulang alveolar. Pergerakan rahang seperlunya membutuhkan aktifitas otot-otot mastikasi dan sendi temporomandibular. Akibatnya, apabila terjadi proses mastikasi, motilitas gastrointestinal terstimulasi seperti meningkatnya sekresi gaster, beberapa bagian dari struktur oral dapat pula dilibatkan oleh aktifitas motorik.

Kembalinya fungsi gastrointestinal, di tandai dengan pergerakan usus, *passage* flatus, defekasi, dan timbulnya rasa lapar. Ketika timbul *passage* flatus yang pertama, merupakan tanda yang menunjukkan kembalinya fungsi sistem pencernaan (Ledari FM, 2013).

Abd. El Maeboud dalam penelitiannya pada tahun 2009 mengungkapkan bahwa mengunyah permen karet itu aman, dapat ditoleransi dengan baik, dan berhubungan dengan pengembalian motilitas gastrointestinal, pengurangan waktu hospitalisasi, dan kemungkinan besar berpengaruh dalam penurunan biaya pelayanan kesehatan total apabila dilaksanakan secara rutin.

Farideh M Ledari dalam penelitiannya pada tahun 2012 juga menemukan bahwa rata-rata interval postoperatif dari bunyi bising usus pertama, munculnya rasa lapar pertama kali, timbulnya passage flatus pertama, dan defekasi pertama pada pasien secara signifikan memendek pada kelompok yang diberikan perlakuan mengunyah permen karet apabila dibandingkan dengan kelompok kontrol.

YC. Yeh dkk dalam Sanjay Marwah 2012 menuliskan bahwa terapi multimodal yang merupakan kombinasi dari beberapa pendekatan, dapat menurunkan ileus post operasi dengan beraksi melalui beberapa mekanisme. Berdasarkan tinjauan yang terbaru tentang evaluasi terapi farmakologis pilihan untuk pencegahan ileus, dituliskan bahwa mengunyah permen karet dan Alvimopan efektif dalam pencegahan ileus post operatif. Tetapi disebabkan karena dikawatirkan akan keamanannya (resiko infark miokardial) dan biaya yang lebih tinggi apabila menggunakan Alvimopan, mengunyah permen karet lebih disukai.

Selain mengunyah permen karet, Hendrik Kehlet (2008) juga menyebutkan bahwa mobilisasi dini juga termasuk dalam program rehabilitasi multimodal dan dianggap dapat mempercepat proses pemulihan ileus.

Pada pasien pasca operasi abdomen sebaiknya segera dilakukan mobilisasi dini dengan tujuan untuk mencegah terjadinya komplikasi. Mobilisasi dini atau ambulasi dini juga mengurangi kemungkinan terjadinya distensi abdomen pasca operatif karena hal ini membantu meningkatkan tonus saluran gastrointestinal dan dinding abdomen dan menstimulasi peristalsis

(Brunner & Suddarth, 2002). Mobilisasi dini merupakan suatu aspek yang terpenting pada fungsi fisiologis karena hal tersebut bersifat esensial untuk mempertahankan kemandirian pasien (Carpnito dalam Hesti Marlitasari, 2010). Akan tetapi pada umumnya pasien pasca operasi abdomen sering mengalami keterbatasan pergerakan dan cenderung berada dalam satu posisi yang monoton. Hal tersebut diakibatkan oleh kekhawatiran dan ketakutan pasien bahwa apabila bergerak akan menyebabkan luka operasi terbuka, rasa nyeri ketika bergerak akan menyebabkan pasien memilih untuk tidak melakukan mobilisasi sedini mungkin.

Intervensi multimodal adalah intervensi yang dilakukan lebih dari satu cara. Hendrik Kehlet (2008) menyebutkan bahwa program rehabilitasi multimodal secara agresif pasca operasi telah memperlihatkan hasil yang hampir sama baiknya dalam penurunan dan pencegahan ileus post operasi. Penemuan tersebut juga menekankan akan pentingnya program perawatan perioperatif secara keseluruhan apabila dibandingkan dengan intervensi *Single Modality*.

Beberapa penelitian telah banyak menyebutkan tentang pengaruh mobilisasi dini terhadap percepatan pemulihan pasien pasca operasi. Di beberapa rumah sakit juga telah mengaplikasikan penggunaan modalitas ini sebagai salah satu intervensi keperawatan pasca operatif. Berbeda dengan mobilisasi dini, penggunaan mengunyah permen karet masih sangat jarang dilakukan. Padahal berdasarkan tinjauan-tinjauan terbaru didapatkan bahwa penggunaan mengunyah permen karet baik secara *Single Modal* maupun

*Multimodal* dapat membantu mempercepat proses kembalinya fungsi gastrointestinal normal serta mencegah komplikasi ileus post operasi pada pasien pasca bedah abdomen.

Percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada ibu pasca seksio sesaria akan sangat bermanfaat dalam proses pemulihan pasien. dimana intake oral akan menjadi adekuat, sehingga berespon positif terhadap terpenuhinya kebutuhan nutrisi pasien sekaligus akan membantu mempercepat proses pemulihannya. Hal ini akan berimplikasi langsung terhadap penurunan waktu rawat inap serta penurunan biaya rumah sakit.

Berdasarkan data dan tinjauan diatas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang intervensi multimodal yang sederhana, aman, mudah dan murah tetapi dapat memberikan manfaat yang besar terhadap pemulihan fungsi gastrointestinal normal serta pencegahan komplikasi pasca operatif pada pasien pasca operasi abdomen dalam hal ini seksio sesaria.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian adalah “Bagaimana efektivitas intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini terhadap motilitas gastrointestinal pasien post seksio sesaria di Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar?”

### C. Hipotesis

#### 1. $H_0$ (Hipotesis Nol)

Tidak ada perbedaan signifikan durasi timbulnya waktu flatus pertama antara tindakan intervensi multimodal mengunyah permen karet plus mobilisasi dini dengan intervensi mobilisasi dini saja terhadap motilitas gastrointestinal pasien post seksio sesaria.

#### 2. $H_a$ (Hipotesis Alternatif)

Ada perbedaan signifikan durasi timbulnya waktu flatus pertama antara tindakan intervensi multimodal mengunyah permen karet plus mobilisasi dini dan intervensi mobilisasi dini saja terhadap motilitas gastrointestinal pasien post seksio sesaria.

### D. Defenisi Operasional dan Kriteria Objektif

#### 1. Variabel independen (variabel bebas)

##### a. Mobilisasi dini

Mobilisasi dini adalah gerakan yang dilakukan ataupun diinstruksikan oleh perawat kepada klien untuk dilakukan beberapa jam setelah menjalani seksio sesaria. Adapun gerakannya yaitu pergerakan fisik baik dilakukan di atas tempat tidur dengan menggerakkan tangan dan kaki yang bisa ditekuk atau diluruskan, mengkontraksikan otot-otot dalam keadaan statis maupun dinamis termasuk juga menggerakkan badan lainnya, miring ke kiri maupun ke kanan sesuai dengan standar operating prosedur rumah sakit. Mobilisasi dini mulai

dilakukan setelah pasien sadar dari pengaruh anastesi yaitu sekitar 2 jam pasca seksio sesaria.

b. Mengunyah Permen Karet

Mengunyah permen karet adalah salah satu bentuk *Sham feeding* (makan pura-pura) yang telah di demonstrasikan sebagai salah satu metode untuk meningkatkan motilitas gastrointestinal, mencegah terjadinya ileus post operasi, mempercepat pemulihan, serta menurunkan durasi rawat inap pasien.

Kriteria Objektif :

Dikatakan mengunyah permen karet apabila klien mengunyah permen karet apabila responden melakukan mengunyah permen karet yang di sediakan oleh peneliti selama 30 menit setiap empat jam, dimulai sejak empat jam pertama pasca operasi dan seterusnya sampai timbul flatus pertama pasca operasi.

**2. Variabel dependen (variabel terikat)**

Motilitas Gastrointestinal

Motilitas Gastrointestinal adalah gerakan fungsional sistem gastrointestinal yang meliputi gerakan propulsif yang menyebabkan makanan bergerak maju (mendorong) dan gerakan mencampur. Motilitas gastrointestinal telah pulih pasca operasi adalah dengan adanya gerakan fungsional sistem gastrointestinal yang ditandai dengan timbulnya flatus pertama kali pada pasien pasca operasi.

## E. Kajian Pustaka

Percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada ibu pasca seksio sesaria akan sangat bermanfaat dalam proses pemulihan pasien. dimana intake oral akan menjadi adekuat, sehingga berespon positif terhadap terpenuhinya kebutuhan nutrisi pasien sekaligus akan membantu mempercepat proses pemulihannya. Hal ini akan berimplikasi langsung terhadap penurunan waktu rawat inap serta penurunan biaya rumah sakit.

Hendrik Kehlet ( 2008) menyebutkan bahwa mengunyah permen karet, dan mobilisasi dini juga termasuk dalam program rehabilitasi multimodal dan dianggap dapat mempercepat proses pemulihan ileus.

Pada pasien pasca operasi abdomen sebaiknya segera dilakukan mobilisasi dini dengan tujuan untuk mencegah terjadinya komplikasi. Mobilisasi dini atau ambulasi dini juga mengurangi kemungkinan terjadinya distensi abdomen pasca operatif karena hal ini membantu meningkatkan tonus saluran gastrointestinal dan dinding abdomen dan menstimulasi peristalsis (Brunner & Suddarth, 2002). Mobilisasi dini merupakan suatu aspek yang terpenting pada fungsi fisiologis karena hal tersebut bersifat esensial untuk mempertahankan kemandirian pasien (Carpnito dalam Hesti Marlitasari, 2010).

Dalam penelitiannya, Nofie Windiarto (2010) tentang mendapatkan hasil yaitu peristaltik usus antara responden yang melakukan ambulasi dini ROM aktif dengan yang melakukan ambulasi dini ROM pasif memiliki perbedaan nilai rata-rata lama waktu pemulihan peristaltik usus yang cukup



signifikan yaitu 28,50 menit untuk ROM aktif dan 42,50 menit untuk ROM pasif. Ada beberapa dampak dari dilakukannya ambulasi terhadap sistem pencernaan khususnya peristaltik usus menurut Smeltzer, 2001 yaitu memudahkan terjadinya flatus, mencegah distensi abdomen, mencegah konstipasi dan ileus paralitik. Secara teori disebutkan bahwa ambulasi pada pasien pasca operasi menunjukkan adanya dampak pada sistem gastrointestinal yaitu adanya gerakan peristaltik usus sehingga dapat memudahkan terjadinya flatus, mencegah distensi abdomen dan nyeri akibat adanya gas dalam abdomen. Disamping itu juga mencegah konstipasi serta mencegah *ileus paralitik* (Windiarto, 2010).

Mortimer Lorber (2000) menyatakan bahwa aktifitas mengunyah (mastikasi) tidak hanya melibatkan gigi tetapi juga jaringan periodontal, yang terdiri dari dua jaringan lunak, gusi dan ligamentum periodontal, dan dua jaringan kapur, sementum gigi dan tulang alveolar. Pergerakan rahang seperlunya membutuhkan aktifitas otot-otot mastikasi dan sendi temporomandibular. Akibatnya, apabila proses mastikasi menstimulasi motilitas usus seperti meningkatnya sekresi gaster, beberapa bagian dari struktur oral dapat pula dilibatkan oleh aktifitas motorik.

Mengunyah permen karet menyebabkan seseorang merasakan reaksi yang disebabkan oleh stimulasi abdomen serta sekresi dari getah lambung dan usus. Hal ini akan menyebabkan keinginan orang tersebut untuk makan dan meningkatkan peristaltik dan mempercepat proses pemulihan ileus. Hal ini

telah dipertimbangkan oleh beberapa peneliti sebagai sebuah strategi dalam menghadapi penurunan fungsi ileus (Ledari FM, 2013).

Abd. El Maeboud dalam penelitiannya pada tahun 2009 mengungkapkan bahwa mengunyah permen karet itu aman, dapat ditoleransi dengan baik, dan berhubungan dengan pengembalian motilitas intestinal, pengurangan waktu hospitalisasi, dan kemungkinan besar berpengaruh dalam penurunan biaya pelayanan kesehatan total apabila dilaksanakan secara rutin. YC. Yeh dkk dalam Marwah, 2012 menuliskan bahwa terapi multimodal yang merupakan kombinasi dari beberapa pendekatan, dapat menurunkan ileus post operasi dengan beraksi melalui beberapa mekanisme.

Pada tingkatan yang lain, ileus post operasi adalah suatu komplikasi non-infeksius utama setelah bedah kolorektal ataupun bedah abdomen yang lainnya, yang menyebabkan ketidaknyamanan pasien, perpanjangan waktu rawat inap dan meningkatnya biaya rumah sakit. Pencegahan dari ileus adalah sebuah komponen integral dari protokol *Fast-track Surgery*. Beberapa meta-analisis telah menunjukkan bahwa mengunyah permen karet setelah mengalami operasi abdomen menunjukkan hasil terjadinya penurunan ileus postoperatif. Hal ini merupakan metode sederhana untuk menurunkan ileus dan rawat inap dengan biaya yang murah (K Slim, 2013).

Miranda (2007) juga menyebutkan dalam tinjauan sistematis terhadap lima penelitian tentang mengunyah permen karet yang dilakukannya, menyimpulkan bahwa penggunaan mengunyah permen karet pada masa post

operasi adalah sebuah cara yang aman untuk menstimulasi motilitas usus dan mengurangi ileus setelah operasi kolorektal.

Penelitian yang dilakukan Farideh M. Ledari pada tahun 2013 yang berjudul mengunyah permen karet bebas gula mengurangi ileus post seksio sesaria pada ibu nullipara. Dengan metode percobaan klinik secara acak (*Randomized Clinical Trial*), 60 pasien yang dijadwalkan untuk menjalani seksio sesaria secara random dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok mengunyah permen karet (n=30) dan kelompok kontrol (n=30) setelah operasi. Pasien pada kelompok mengunyah permen karet, mengunyah permen karet bebas gula sebanyak 3 kali setiap hari. Setiap kali mengunyah selama 1 jam sampai dipulangkan. Karakteristik demografi pasien, lama operasi, rata-rata waktu munculnya rasa lapar, flatus dan motilitas usus di bandingkan pada kedua kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara 2 kelompok berdasarkan demografik, perawatan intraoperatif dan postoperatif. Pada kelompok mengunyah permen karet dan kelompok kontrol terdapat perbedaan signifikan pada rata-rata interval postoperatif dari peristaltik pertama ( $20,89 \pm 8,8$  vs  $27,93 \pm 9,3$  jam,  $P= 0,004$ ), *passage* flatus pertama ( $25,02 \pm 5,8$  vs  $31,08 \pm 9,7$  jam,  $P=0,003$ ), dan defekasi pertama ( $31,17 \pm 5,3$  vs  $40,08 \pm 8,8$  jam,  $P=0,000$ ). Menunjukkan bahwa pada kelompok mengunyah permen karet secara bermakna lebih pendek jika dibandingkan dengan kelompok kontrol. Tidak terdapat komplikasi besar pada kedua kelompok. Semua pasien pada kelompok mengunyah permen karet bertoleransi dengan baik dengan permen karet tanpa ada komplikasi dan efek

samping. Pada penelitian tersebut disimpulkan hasil penelitian mendemonstrasikan bahwa motilitas usus setelah seksio sesaria pada wanita nullipara dapat ditingkatkan dengan mengunyah permen karet yang menyimpulkan bahwa hal ini adalah suatu metode yang bermanfaat, tidak mahal, serta dapat ditoleransi dengan baik oleh ibu post seksio sesaria.

Penelitian tentang mengunyah permen karet juga pernah dilakukan oleh Abd. El Maeboud KH pada tahun 2009, dia meneliti tentang mengunyah permen karet menstimulasi kembalinya motilitas usus setelah seksio sesaria. Penelitian merupakan penelitian *Randomized Control Study*, yang dilakukan pada 200 ibu hamil yang akan menjalani seksio sesaria yang elektif. Didapatkan hasil yaitu: rata-rata durasi lama waktu operasi lebih panjang pada kelompok A ( $41.3 \pm 7.5$  versus  $38.4 \pm 8.1$  minutes,  $P < 0.05$ ). rata-rata interval waktu dari munculnya bising usus normal pertama kali ( $10.9 \pm 2.7$  versus  $15.6 \pm 3.7$  Jam), *passage* flatus pertama ( $17.9 \pm 4.6$  versus  $24.4 \pm 7.1$  Jam), defekasi pertama ( $21.1 \pm 4.7$  versus  $30 \pm 8.2$  Jam) dan dipulangkan dari rumah sakit ( $40.8 \pm 10.6$  versus  $50.5 \pm 8.9$  Jam) adalah memendek secara signifikan pada kelompok perlakuan A ( $P < 0.001$ ). Ileus yang berat hanya terjadi pada wanita yang berada pada kelompok perlakuan B. Semua pasien di kelompok A dapat menoleransi mengunyah permen karet dimulai pada hari pertama post operasi.

Penelitian tentang mengunyah permen karet tidak hanya dilakukan kepada ibu pasca seksio sesaria. Beberapa bedah besar abdomen lain juga menjadi subjek penelitian. Salah satu contohnya adalah penelitian yang

dilakukan oleh Sanjay Marwah 2011 tentang peran mengunyah permen karet terhadap durasi *postoperative ileus* yang mengikuti penutupan ileostomi untuk typhoid, dan menyembuhkan perforasi usus. Sebuah percobaan prospektif acak 100 pasien yang menjalani operasi anastomosis usus kecil secara elektif untuk penutupan stoma dibagi secara acak sebagai kelompok perlakuan (n=50) dan kelompok kontrol (n=50). Hasil penelitian ditemukan bahwa kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dapat diperbandingkan berdasarkan kriteria inklusi. Rata-rata munculnya bising usus sebagaimana munculnya *passage* flatus pertama secara signifikan memendek pada kelompok perlakuan ( $p=0,040$ ,  $p=0,004$ ). Timbulnya rasa lapar juga dialami lebih cepat pada kelompok perlakuan ( $p=0,004$ ). Lama hospitalisasi lebih pendek pada kelompok perlakuan, tapi perbedaan tidak signifikan ( $p=0,059$ ). Sehingga pada penelitian disimpulkan bahwa pada kasus relaparotomi memerlukan perlakuan tempat perlekatan tambahan dan anastomosis usus halus untuk penutupan stoma adalah bermanfaat dengan mengunyah permen karet pasca operasi.

Begitupula dengan penelitian yang dilakukan oleh Miranda KY Chan (2007) yang melakukan tinjauan sistematis terhadap lima percobaan klinik dengan kontrol tentang mengunyah permen karet untuk mengurangi ileus post operasi setelah operasi reseksi kolorektal elektif. Miranda KY menyimpulkan bahwa penggunaan mengunyah permen karet pada periode post operasi adalah suatu cara yang aman untuk menstimulasi motilitas usus dan menurunkan ileus setelah operasi kolorektal.

## **F. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketuinya efektivitas intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini terhadap pengembalian fungsi gastrointestinal normal pada wanita yang telah manjalani seksio sesaria di Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketuinya efektivitas multimodal intervensi mengunyah permen karet plus mobilisasi dini terhadap motilitas gastrointestinal pasien post seksio sesaria di Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar.
- b. Diketuinya efektivitas intervensi mobilisasi dini terhadap motilitas gastrointestinal pasien post seksio sesaria di Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar.
- c. Diketuinya perbandingan kecepatan pengembalian fungsi gastrointestinal normal antara pasien yang diberikan intervensi multimodal mengunyah permen karet plus mobilisasi dini dengan pasien yang mendapatkan intervensi mobilisasi dini tanpa mengunyah permen karet.

## **G. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar serta Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan tentang pengaruh intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini terhadap pengembalian fungsi gastrointestinal normal pada pasien post seksio sesaria.

### **2. Manfaat Ilmiah**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi ilmiah bagi penelitian selanjutnya dan memperkaya hasanah ilmu yang berguna bagi pembaca yang ingin menambah wawasan tentang intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini sebagai bentuk perawatan post operatif pada pasien pasca seksio sesaria.

### **3. Manfaat Bagi Peneliti**

Sebagai pengalaman yang sangat berharga bagi peneliti dalam memperluas wawasan, pengetahuan dan pengalaman serta menjadi sarana dalam mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan meliputi Metodologi Riset, Fisiologi, Obstetri dan Ginekologi, serta Keperawatan Medikal Bedah, Perioperatif, dan Maternitas.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Dasar Seksio Sesaria dan Perawatan Perioperatif

##### 1. Konsep Dasar Seksio Sesaria

Istilah seksio sesaria berasal dari perkataan latin *caedere* yang artinya memotong. Pengertian ini semula dijumpai dalam Roman Law (*Lex Regia*) dan Emperor's Law (*Lex Caesarea*) yaitu undang – undang yang menghendaki supaya janin dalam kandungan ibu – ibu yang yang meninggal harus dikeluarkan dari dalam Rahim. Jadi *section caesarea* tidak ada hubungannya sama sekali dengan Julius Caesar (Mochtar, R.1998).

##### a. Pengertian

Seksio sesaria adalah suatu cara melahirkan janin dengan membuat sayatan pada dinding uterus melalui depan perut atau vagina. Hal ini disebut juga histerotomia untuk melahirkan janin dari dalam rahim (Mochtar, R.1998: 117). Seksio sesaria merupakan prosedur operatif, yang dilakukan dibawah anestesi sehingga janin, plasenta dan ketuban dilahirkan melalui insisi dinding abdomen dan uterus (Frasser. 2009).

Operasi sesar merupakan salah satu operasi besar pada abdomen yang berhubungan langsung dengan perubahan postoperatif



dalam sistem saraf otonom, yang menyebabkan penurunan pergerakan usus dan mengakibatkan beberapa masalah (Ledari FM, 2013).

#### **b. Indikasi**

Indikasi operasi sesar bisa indikasi absolut atau relatif. Setiap keadaan yang membuat kelahiran lewat jalan lahir tidak mungkin terlaksana adalah indikasi absolut dari seksio abdominal. Diantaranya adalah kesempitan panggul yang berat dan neoplasma yang menyumbat jalan lahir. Pada indikasi relatif, kelahiran pervaginam bisa terlaksana tetapi keadaan yang sedemikian rupa sehingga kelahiran lewat operasi sesar akan lebih aman bagi ibu, anak ataupun keduanya. (Oxorn & Forte, 2010).

Indikasi operasi sesar (Wiknjosastro H, 2007) :

##### 1) Indikasi Ibu :

- a) Panggul sempit absolut
- b) Tumor – tumor jalan lahir yang menimbulkan obstruksi
- c) Stenosis serviks/ vagina
- d) Plasenta previa
- e) *Cephalopelvic disproportion* (CPD)
- f) *Rupture uteri iminens* (RUI)

##### 2) Indikasi janin :

- a) Kelainan letak
- b) Gawat janin

### c. Jenis - Jenis Operasi Seksio sesaria

Jenis-jenis operasi seksio sesaria menurut Mochtar, R 1998 :

#### 1) Abdomen (*Sectio Caesarea Abdominalis*)

##### a) *Sectio Caesarea Transperitonealis*

b) Seksio sesaria klasik atau corporal : dengan insisi memanjang pada corpus uteri.

c) Seksio sesariaprofunda : dengan insisi pada segmen bawah uterus.

#### 2) *Sectio Caesarea Ekstraperitonealis*

Merupakan seksio sesaria tanpa membuka peritoneum parietalis dan dengan demikian tidak membuka kavum abdominalis.

#### 3) *Vagina (Sectio Caesarea Vaginalis)*

**Gambar 2. 1**  
**Arah Sayatan Seksio Sesaria**



Keterangan :

1. Sayatan transversal segmen bawah, 2. Sayatan J, 3. Sayatan T , 4. Sayatan vertikal segmen bawah, 5. Sayatan J Ganda, 6. Sayatan Klasik

4) Menurut arah sayatan pada rahim, seksio sesaria dapat dilakukan:

- a) Sayatan memanjang (Longitudinal)
- b) Sayatan melintang (Tranversal)
- c) Sayatan huruf T (T Insisian)

#### **d. Komplikasi**

Komplikasi operasi sesar menurut Hanifah Wiknjosastro 2006 adalah :

##### **1) Infeksi Puerperalis**

Komplikasi ini bersifat ringan, seperti kenaikan suhu selama beberapa hari dalam masa nifas atau dapat juga bersifat berat, misalnya peritonitis, sepsis dan lain-lain. Infeksi post operasi terjadi apabila sebelum operasi sudah ada gejala - gejala infeksi intrapartum atau ada faktor - faktor yang merupakan predisposisi terhadap kelainan itu (partus lama khususnya setelah ketuban pecah, tindakan vaginal sebelumnya).

##### **2) Perdarahan**

Perdarahan banyak bisa timbul pada waktu operasi jika cabang arteria uterina ikut terbuka atau karena atonia uteri.

##### **3) Komplikasi - komplikasi lain seperti, luka kandung kemih,**

Embolisme paru – paru dan sebagainya sangat jarang terjadi.

- 4) Suatu komplikasi yang baru kemudian tampak ialah kurang kuatnya perut pada dinding uterus, sehingga pada kehamilan berikutnya bisa terjadi ruptura uteri. Kemungkinan hal ini lebih banyak ditemukan sesudah seksio sesaria klasik.

#### **e. Prognosis**

Prognosis operasi sesar menurut (Mochtar, R.1998) yaitu:

- 1) Dengan kemajuan teknik operasi, adanya antibiotika dan persediaan darah yang cukup, pelaksanaan operasi sesar sekarang jauh lebih aman dari pada dahulu.
- 2) Angka kematian di rumah sakit dengan fasilitas baik dan tenaga yang kompeten kurang dari dua per seribu. Faktor - faktor yang mempengaruhi morbiditas operasi adalah kelainan atau gangguan yang menjadi indikasi operasi dan lamanya persalinan berlangsung.
- 3) Anak yang dilahirkan dengan operasi sesar nasibnya tergantung dari keadaan yang menjadi alasan untuk melakukan operasi sesar. Menurut statistik, di negara - negara dengan pengawasan antenatal dan intranatal yang baik, angka kematian perinatal sekitar empat sampai dengan tujuh persen.

#### **f. Anastesi pada Operasi Sesar**

Anastesi memperlambat motilitas gastrointestinal dan menyebabkan mual. Normalnya, selama tahap pemulihan segera setelah operasi, bising usus terdengar lemah atau hilang di keempat kuadran. Inspeksi abdomen menentukan adanya distensi yang mungkin

terjadi akibat akumulasi gas. Pada klien yang baru menjalani operasi abdomen, distensi terjadi jika klien mengalami perdarahan internal. Distensi juga terjadi pada klien yang mengalami ileus paralitik akibat operasi pada bagian usus. Paralisis usus dengan distensi dan gejala obstruksi akut ini mungkin juga berhubungan dengan pemberian obat-obatan antikolinergik (Potter & Perry, 2005).

Sebelum ditemukannya anestesia regional seperti spinal dan epidural, anestesi umum sering digunakan pada operasi sesar. Saat ini anestesia umum masih merupakan pilihan bila operasi harus dilakukan sesegera mungkin karena pada anestesia umum setidaknya lama waktu yang dibutuhkan untuk mencari ruang antara ruas tulang belakang ditiadakan. Anestesi umum juga dapat digunakan pada keadaan tertentu dimana anestesi regional merupakan kontra indikasi seperti gangguan pembekuan darah, sepsis, hipovolemia berat akibat pendarahan masif, kelainan pada tulang belakang dan riwayat operasi tulang belakang. Kerugian daripada anestesia umum adalah hipotensi pada ibu dan depresi pada pernapasan bayi (Rahmawati, 2011).

Anestesi regional seperti spinal dan epidural mempunyai keuntungan tidak mempengaruhi pernafasan bayi walaupun teknik lebih sulit dan memakan waktu lebih lama dari anestesia umum. Tetapi anestesi regional memiliki kerugian berupa dapat menyebabkan hipotensi pada 55 persen pasien yang dapat diatasi oleh pemberian vasopressor dan mengangkat kaki pasien. Selain itu sering pasien

mengeluh menderita sakit kepala karena kebocoran cairan spinal pada bekas luka tusukan jarum. Keuntungan lain anestesia regional antara lain pasien bisa menyusui dalam waktu yang tidak cukup lama dan dapat makan minum, tidak seperti anestesia umum yang membutuhkan waktu puasa sampai bising usus terdengar (Rahmawati, 2011).

## **2. Prinsip Perawatan Pra, Intra dan Post Operasi *Seccio Caesarea***

Prinsip perawatan pra, intra, dan post operatif pada pasien dengan Seksio sesaria menurut Sarwono Prawirohardjo, 2010 adalah sebagai berikut :

### **a. Prinsip Perawatan Praoperatif**

#### **1) Persiapan kamar operasi**

Pastikan bahwa :

- a) Kamar operasi bersih (harus dibersihkan setiap selesai suatu tindakan).
- b) Kebutuhan operasi dan peralatan tersedia, termasuk oksigen dan obat – obatan.
- c) Peralatan gawat darurat tersedia dan dalam keadaan siap pakai.
- d) Baju operasi, kain steril, sarung tangan, kasa dan instrumen tersedia dalam keadaan steril dan belum kadaluarsa (Prawirohardjo, 2010).

## 2) Persiapan pasien

Terangkan prosedur yang akan dilakukan pada pasien. Jika pasien tidak sadar, terangkan pada keluarganya. Dapatkan persetujuan tindakan medis.

- a) Bantu dan usahakan pasien dan keluarganya siap secara mental.
- b) Cek kemungkinan alergi dan riwayat medis lain yang diperlukan
- c) Lakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik awal yang baik merupakan langkah esensial setiap operasi.
- d) Siapkan contoh darah untuk pemeriksaan hemoglobin dan golongan darah. Jika diperkirakan diperlukan, minta darah terlebih dahulu.
- e) Pemeriksaan laboratorium diperlukan disesuaikan dengan kebutuhan. Apabila umur semakin tua diperlukan pemeriksaan EKG dan foto thoraks.
- f) Cuci dan bersihkan lapangan insisi dengan sabun dan air.
- g) Janganlah mencukur rambut pubis karena hal ini dapat menambah resiko infeksi luka.
- h) Rambut pubis hanya dipotong atau dipendekkan kalau diperlukan
- i) Pantau dan catat tanda vital (tekanan darah, nadi, suhu dan pernafasan)
- j) Berikan pramedikasi yang sesuai

k) Berikan Antasid untuk mengurangi keasaman lambung (sodium sitrat 0,3 persen atau Mg Trisilikat 300 Mg) sebaiknya pasien harus puasa empat jam sebelumnya.

l) Pasang kateter dan monitor pengeluaran urin.

m) Pastikan semua informasi sudah disampaikan pada seluruh tim operasi. Baik dokter Obgin maupun dokter anestesi sudah memeriksa keadaan pasien sebelum operasi (Prawirohardjo, 2010).

#### b. Prinsip Perawatan Intraoperatif

##### 1) Posisi pasien

Atur pasien pada posisi yang tepat untuk suatu prosedur tindakan sehingga memungkinkan :

- a) Pandangan yang optimum pada lapangan operasi
- b) Mudah bagi pemberi anestesi
- c) Mudah bagi paramedis yang melakukan monitor tanda vital dan pemberian infus.
- d) Aman untuk pencegahan terjadinya suatu perlukaan dan menjaga sirkulasi.
- e) Jaga harga diri dan kerendahan hati.

Catatan : Pada saat ibu belum melahirkan, upayakan meja operasi atau bantal dipasangkan agar ibu agak miring kekiri untuk mencegah *supine hypotensive syndrome*. (Prawirohardjo, 2010).



## 2) Pemantauan

Lakukan pemantauan kondisi pasien secara teratur selama tindakan:

- a) Tanda – tanda vital, kesadaran dan jumlah perdarahan
- b) Catat pada lembar pemantauan sehingga mudah dikenali jika keadaan memburuk
- c) Jaga hidrasi selama operasi
- d) Awasi hipoventilasi (Prawirohardjo 2010).

## 3) Mengatasi Rasa Nyeri

Jagalah kontrol nyeri secara baik selama tindakan berlangsung. Ibu yang merasa nyaman selama tindakan berlangsung akan lebih sedikit bergerak dan tidak akan melukai diri sendiri.

Mengatasi rasa nyeri selama tindakan termasuk :

- a) Dukungan emosional
- b) Pemberian anastesi lokal
- c) Anastesi regional (misalnya spinal)
- d) Anastesi umum (Prawirohardjo, 2010).

## 4) Peralatan dan Instrument Tajam

- a) Mulai dan akhiri tindakan dengan menghitung instrumen, alat – alat tajam dan kasa

- b) Memakai alat – alat tajam harus memperhatikan “zona aman” juga pada waktu saling memindahkan/ memberikan (Prawirohardjo S, 2010).

#### 5) Pembalut/ Penutup Luka Operasi

Apabila operasi selesai, luka operasi ditutup dengan kasa steril (Prawirohardjo S, 2010).

#### c. Prinsip Perawatan Postoperatif

##### 1) Perawatan Awal

- a) Letakkan pasien dalam posisi untuk pemulihan :

- (1) Tidur miring dengan kepala agak ekstensi untuk membebaskan jalan nafas
- (2) Letakkan lengan atas di muka tubuh agar mudah melakukan pemeriksaan tekanan darah
- (3) Tungkai bawah agak tertekuk, bagian atas lebih tertekuk daripada bagian bawah untuk menjaga keseimbangan

- b) Segera setelah selesai operasi periksa kondisi pasien :

- (a) Cek tanda vital dan suhu tubuh tiap 15 menit selama jam pertama, kemudian tiap 30 menit pada jam selanjutnya.
- (b) Periksa tingkat kesadaran setiap 15 menit sampai sadar
- (c) Cek kontraksi uterus jangan sampai lembek.

Catatan : pastikan ibu di bawah pengawasan sampai ia sadar.

- (d) Yakinkan bahwa jalan nafas bersih dan cukup ventilasi

(e) Transfusi jika diperlukan

(f) Jika tanda vital tidak stabil dan hematokrit turun walau diberi transfusi, segera kembalikan ke kamar operasi karena kemungkinan terjadi perdarahan post operasi (Prawirohardjo S, 2010).

## 2) Perawatan Lanjutan

Lakukan pemeriksaan tanda – tanda vital tiap empat jam, kontraksi uterus, dan perdarahan (Prawirohardjo S, 2010).

## 3) Ambulasi/ Mobilisasi

Pasien telah dapat menggerakkan kaki dan tangan serta tubuhnya sedikit, kemudian dapat duduk pada 8 sampai dengan 12 jam post operasi (bila tidak ada kontra indikasi dari anastesi). Ia dapat berjalan bila mampu pada 24 jam post operasi, bahkan mandi sendiri pada hari kedua.

a) Ambulasi menyebabkan perbaikan sirkulasi, membuat napas dalam, dan menstimulasi kembali fungsi gastrointestinal normal.

b) Dorong untuk menggerakkan kaki dan tungkai bawah sesegera mungkin, biasanya dalam waktu 24 jam (Prawirohardjo S, 2010).

#### 4) Fungsi Gastrointestinal

Abdul Bari Saifuddin (2002). Fungsi gastrointestinal pada pasien obstetri yang tindakannya tidak terlalu berat akan kembali normal dalam waktu 12 jam.

- a) Jika tindakan operasi tidak berat, berikan pasien diet cair
- b) Jika ada tanda infeksi, atau jika seksio sesaria karena partus macet atau ruptura uteri, tunggu sampai bising usus timbul.
- c) Jika pasien bisa flatus mulai berikan makanan padat.
- d) Pemberian infus diteruskan sampai pasien bisa minum dengan baik.
- e) Jika pemberian infus melebihi 48 jam, berikan cairan elektrolit untuk balans (misalnya kalium klorida 40 mEq dalam 1 l cairan infus).
- f) Sebelum keluar dari rumah sakit pasien sudah harus bisa makan.

#### 5) Pembalutan dan Perawatan Luka

Penutup/ pembalutan luka berfungsi sebagai penghalang dan pelindung terhadap infeksi selama proses penyembuhan yang dikenal dengan re-epitalisasi. Pertahankan penutup luka ini selama hari pertama setelah operasi untuk mencegah infeksi selama proses re-epitalisasi berlangsung (Prawirohardjo, S. 2010).

Jika pada pembalut luka terdapat perdarahan sedikit atau keluar cairan tidak terlalu banyak, jangan mengganti pembalut :

- a) Perkuat pembalutnya
- b) Pantau keluarnya cairan dan darah
- c) Jika perdarahan tetap bertambah atau sudah membasahi setengah atau lebih dari pembalutnya, buka pembalut, inspeksi luka, atasi penyebabnya, dan ganti dengan pembalut baru.
- d) Jika pembalut agak kendor, jangan ganti pembalut tetapi diplester untuk mengencangkan. Ganti pembalut dengan cara yang steril.
- e) Luka harus dijaga tetap kering dan bersih, tidak boleh terdapat bukti infeksi atau seroma sampai ibu diperbolehkan pulang dari rumah sakit (Prawirohardjo S, 2010).

#### 6) Perawatan Fungsi Kandung Kemih

Pemakaian kateter dibutuhkan pada prosedur operasi. Semakin cepat melepas kateter akan lebih baik mencegah kemungkinan infeksi dan membuat perempuan lebih cepat mobilisasi.

- a) Jika urin jernih, kateter dilepas delapan jam setelah operasi atau sesudah semalam.
- b) Jika urin tidak jernih, biarkan kateter dipasang sampai urin jernih.

Catatan : pastikan urin jernih pada saat melepas kateter.

(Prawirohardjo S, 2010).

### 7) Antibiotika

Jika ada tanda infeksi atau pasien demam, berikan antibiotika sampai bebas demam selama 48 jam (Prawirohardjo S, 2010).

### 8) Perawatan Gabung

Pasien dapat dirawat gabung dengan bayi dan memberikan ASI dalam posisi tidur atau duduk (Prawirohardjo S, 2010).

### 9) Memulangkan Pasien

- a) Dua hari post operasi sesar berencana tanpa komplikasi.
- b) Perawatan tiga sampai empat hari cukup untuk pasien. Berikan instruksi mengenai perawatan luka (mengganti kasa) dan keterangan tertulis mengenai teknik operasi.
- c) Pasien diminta datang untuk kontrol setelah 7 hari pasien pulang.
- d) Pasien perlu segera datang bila terdapat perdarahan, demam, dan nyeri perut berlebihan (Prawirohardjo S, 2010).

## 3. Konsep Keperawatan Post Operatif

Sebagian besar rumah sakit menunjukkan pelayanan yang tidak efisien sebagai salah satu sumber peningkatan biaya, sementara kualitas pelayanan kesehatan di rumah sakit menjadi sebuah hak yang sama untuk seluruh klien. Untuk menghadapi penghematan biaya dan sumber yang lebih sedikit, maka kualitas pelayanan keperawatan tidak dapat ditawar

lagi. Ditempat – tempat perawatan akut, perhatian utama berfokus pada bagaimana cara untuk memulangkan klien secepat mungkin dengan waktu rawat yang dipersingkat (Potter & Perry, 2005).

#### **a. Pengertian**

Keperawatan post operatif adalah periode akhir dari perawatan perioperatif. Selama periode ini proses keperawatan diarahkan pada upaya untuk menstabilkan kondisi pasien pada keadaan keseimbangan fisiologis pasien, menghilangkan nyeri, dan mencegah komplikasi. Pengkajian yang cermat dan intervensi cepat dan akurat dapat membantu pasien kembali pada fungsi optimalnya dengan cepat, aman, dan nyaman (Majid, dkk, 2011).

Upaya yang dapat dilakukan pada fase post operasi diarahkan untuk mengantisipasi dan mencegah masalah yang kemungkinan muncul pada tahap ini. Pengkajian dan penanganan yang cepat dan akurat sangat dibutuhkan untuk mencegah komplikasi yang dapat memperpanjang lama perawatan di rumah sakit atau membahayakan diri pasien. Memperhatikan hal ini, asuhan keperawatan post operasi sama pentingnya dengan prosedur operasi itu sendiri (Smeltzer & Bare, 2002).

#### **b. Proses Pemulihan Post Operasi**

Pasien yang telah selesai operasi kemudian akan di pindahkan ke ruang *Post Anaesthesia Care Unit* (PACU) yang disebut juga ruang pemulihan post anastesi (PARR). Memindahkan pasien post operatif

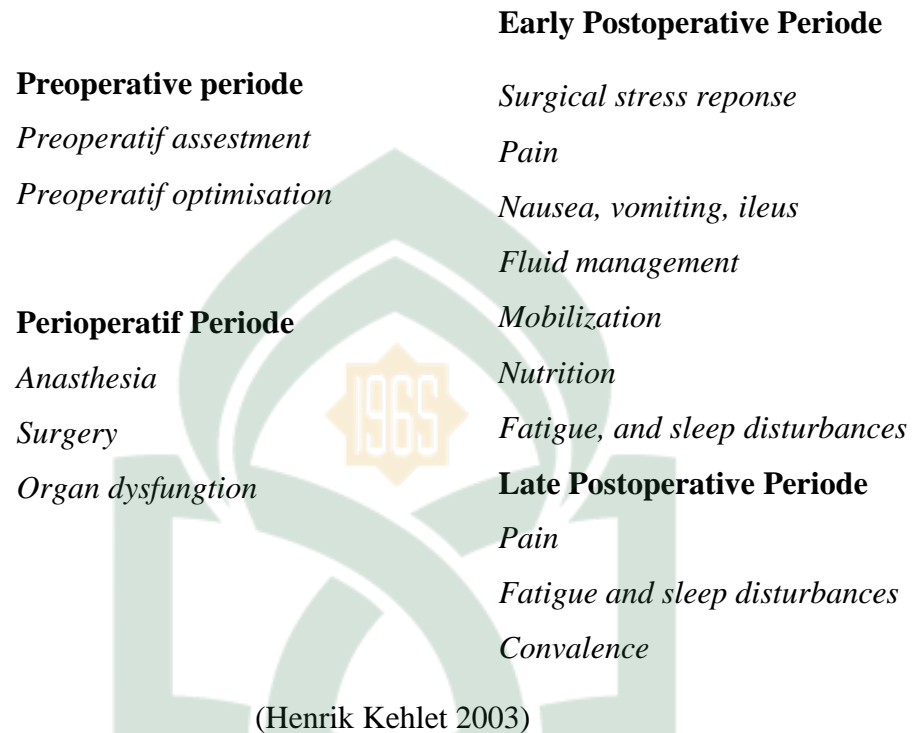
dari ruang anastesi ke unit perawatan post anastesia (PACU) adalah tanggungjawab dari ahli anastesi, dengan anggota tim operasi yang bertugas. Bantuan tambahan mungkin diberikan oleh perawat yang ditugaskan untuk pasien khusus ini (Smeltzer & Bare, 2002).

Rawat inap dirumah sakit setelah seksio sesaria dilaporkan antara dua hingga empat hari, tanpa memperhatikan apakah operasi bersifat efektif atau tidak (*The Information Center*, 2007). Namun, pedoman klinis seksio sesaria (NICE, 2004) menyatakan bahwa ibu yang tidak mengalami demam, mengalami pemulihan, serta tidak memiliki komplikasi apapun dapat ditawarkan untuk pulang dini (setelah 24 jam) (Baston dkk, 2012).

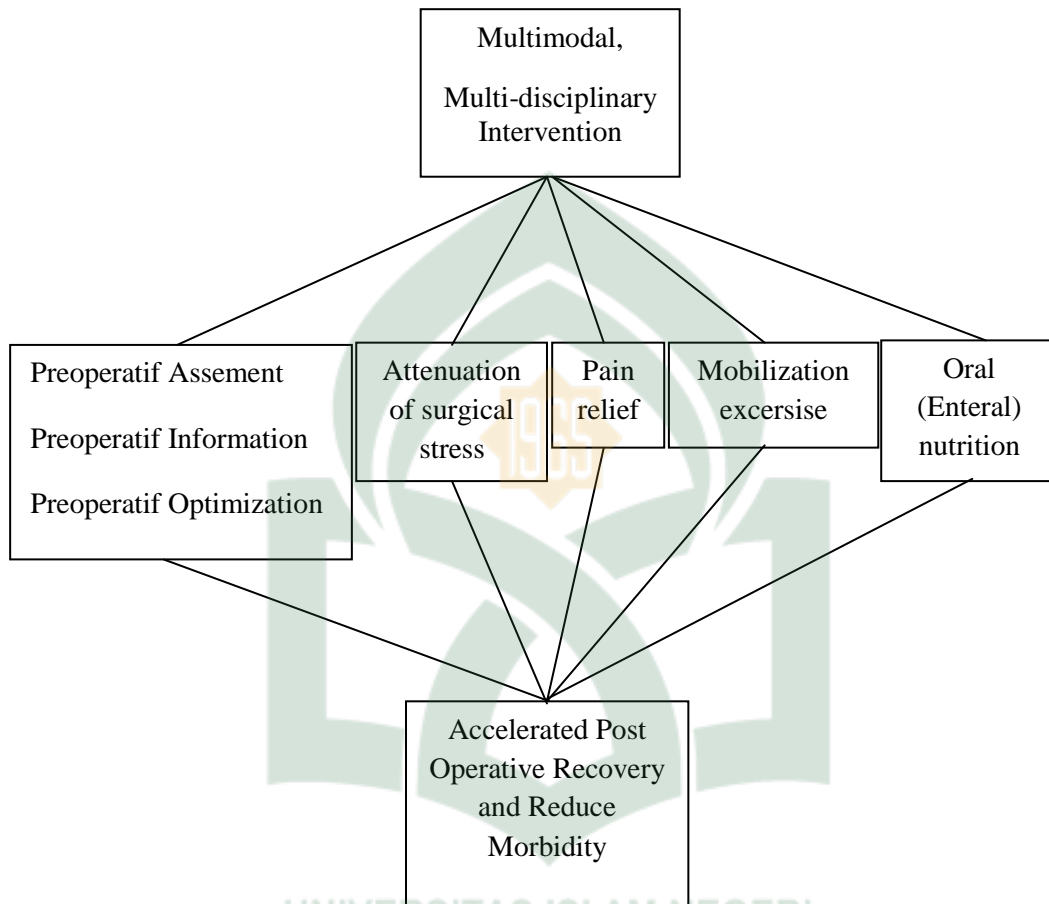
PACU biasanya terletak dekat dengan ruang operasi. Pasien yang masih dibawah pengaruh anastesi ditempatkan di unit ini untuk memudahkan akses ke (1) perawat yang disiapkan dalam merawat pasien postoperatif segera, (2) ahli anastesi dan ahli operasi, dan (3) alat pemantau dan peralatan khusus, medikasi, dan penggantian cairan (Smeltzer & Bare, 2002).



**Gambar 2. 2**  
**Proses Pemulihan Post Operatif**



Dalam *Review Postoperatif Ileus- An Update on Preventive Techniques* 2008. Henrik Kehlet memberikan update terbaru teknik pencegahan ileus post operasi yaitu: anasteri epidural lokal, obat-obatan prokinetik & laksatif, *Nasogastric Tubes*, operasi laparoscopik, cairan, dan mengunyah permen karet. Disebutkan pula beberapa tindakan profilaksis *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) atau mual dan muntah post operasi yaitu dengan pemberian makanan segera setelah operasi adapun teknik lain yang bisa dilakukan adalah dengan pemilihan atau penentuan jenis dan ukuran insisi operasi, mobilisasi dini, dan rehabilitasi multimodal postoperatif.

**Gambar 2. 3****Konsep Multimodal Percepatan Rehabilitasi Post Operatif**

(Henrik Kehlet 2003)

Dalam tinjauan tersebut, berikut ini tehnik pencegahan ileus post operasi yang di tuliskan oleh Henrik Kehlet 2008 :

1) Anastesi Lokal Epidural

Berdasarkan hasil penelitian dan tinjauan-tinjauan acak dijelaskan bahwa infus anastesi lokal epidural toraks secara

berkelanjutan dapat menurunkan Ileus post operatif, dibolehkannya pemberian makanan dini post operasi.

## 2) Obat-obatan Prokinetik dan Laksatif

Tidak ada prokinetik efektif yang diperbolehkan untuk mencegah ileus post operatif sejak *Cisapride* di tarik karena kemungkinan besar memberikan efek samping pada jantung. Efek yang mungkin dari laksatif seperti *Bisacodyl* atau Magnesium Oksida terhadap durasi dari ileus post operasi menarik disebabkan karena murah dan kemungkinan efektifnya, tetapi untuk penggunaannya memerlukan penelitian lebih jauh.

## 3) Selang Nasogastrik

Selang Nasogastrik digunakan untuk mengurangi retensi lambung, mual, muntah, dan ileus post operasi.

## 4) Operasi Laparoskopik

Pendekatan laparoskopik pada operasi besar abdomen memiliki manfaat yang besar terhadap efek fisiologis dengan menurunkan nyeri, respon inflamasi dan katabolisme, dan hal ini juga diharapkan mampu menurunkan durasi ileus post operasi.

## 5) *Fluids*

Pemberian cairan post operasi secara bebas dapat menimbulkan edema intestinal, yang dapat memperpanjang durasi ileus post operasi. Efek spesifik dari larutan koloid versus kristaloid terhadap ileus post operasi belum di kaji. Pada saat yang

bersamaan, konsep manajemen cairan berorientasi tujuan, termasuk optimalisasi stroke volume jantung intra operasi dengan sejumlah kecil larutan koloid telah di demonstrasikan dapat menurunkan ileus post operasi.

6) Mengunyah Permen Karet

Efek mengunyah permen karet terhadap penurunan durasi ileus post operasi setelah operasi kolorektal telah dinyatakan termasuk kedalam lima *Randomized Controlled Trial*, dan berdasarkan tinjauan sistematis menyimpulkan bahwa terdapat penurunan signifikan ileus post operasi secara klinis dan statistik sebanyak 20 sampai 30 jam. Mekanisme aksinya adalah adanya stimulasi oral dan refleks gastrointestinal dari proses mengunyah permen karet ini.

7) Pencegahan Mual dan Muntah Post Operasi

Beberapa penelitian acak serta tinjauan sistematis telah membenarkan kemanjuran dari serotonin 5-HT reseptor antagonis, Droperidol, dan Glukokortikoid sebagai profilaksis mual dan muntah post operasi.

8) Pemberian Makanan Dini

Anggapan bahwa intake makanan dapat menstimulasi refleks untuk memulai motilitas gastrontestinal, pemberian makanan segera dalam 48 jam pertama post operasi kemungkinan

besar memberikan manfaat dan mempercepat pemulihan Ileus post operasi.

#### 9) Ukuran dan Jenis Insisi Operasi

Ukuran dan jenis insisi operasi belum dinyatakan mempengaruhi durasi ileus, tetapi sebagaimana garis horizontal atau garis insisi abdomen berliku dapat menurunkan nyeri post operasi.

#### 10) Mobilisasi Dini

Mobilisasi dini telah termasuk kedalam salah satu program rehabilitasi multimodal dan dinyatakan dapat mempercepat proses pemulihan ileus post operasi.

#### 11) Rehabilitasi Multimodal Post Operasi

Peningkatan pengertian terhadap komponen bervariasi dari respon patofisiologi terhadap operasi dan teknik yang tersedia untuk modifikasi, berarti bahwa konsep rehabilitasi multimodal post operasi, atau *fast-track surgery*, telah muncul sebagai pendekatan penting untuk proses pemulihan segera setelah operasi dan menurunkan angka kesakitan, rawat inap, dan waktu pemulihan kesehatan setelah sakit.

### c. Perawatan Anastesi Post Operasi

Abdul Majid, dkk. 2011 menyebutkan hal-hal yang harus diketahui oleh perawat anastesi di ruang PACU adalah :

### 1) Jenis Operasi

Jenis operasi yang berbeda tentunya akan berakibat pada jenis perawatan post anastesi yang berbeda pula. Hal ini sangat terkait dengan jenis posisi yang akan diberikan pada pasien (Majid, dkk. 2011).

### 2) Jenis Anastesi

Perlu diperhatikan tentang jenis anastesi yang diberikan, karena hal ini penting untuk pemberian posisi kepada pasien post operasi. Pada pasien dengan anastesi spinal maka posisi kepala harus agak ditinggikan untuk mencegah depresi otot-otot pernafasan oleh obat-obatan anastesi. Sedangkan untuk pasien dengan anastesi umum, maka pasien dengan posisi kepala sejajar dengan tubuh (Majid, dkk. 2011).

### 3) Kondisi Patologis Klien

Kondisi patologis klien sebelum operasi harus diperhatikan dengan baik untuk memberikan informasi awal terkait dengan perawatan post anastesi, misalnya : pasien mempunyai riwayat hipertensi, maka jika post operasi tekanan darahnya tinggi, tidak masalah jika pasien dipindahkan keruangan (Majid, dkk. 2011).

### 4) Mobilisasi Dini

Mobilisasi dini yang dapat dilakukan meliputi ROM, nafas dalam dan juga batuk efektif yang penting untuk mengaktifkan

kembali fungsi neuromuskuler dan mengeluarkan sekret dan lendir (Majid, dkk. 2011).

Kebanyakan dari pasien masih mempunyai kekhawatiran kalau tubuh digerakkan pada posisi tertentu post operasi akan memengaruhi luka operasi yang belum sembuh yang baru saja selesai dikerjakan. Padahal tidak sepenuhnya masalah ini perlu dikhawatirkan, bahkan justru hampir semua jenis operasi membutuhkan mobilisasi atau pergerakan badan sedini mungkin. Asalkan rasa nyeri dapat ditahan dan keseimbangan tubuh tidak lagi menjadi gangguan dengan bergerak, masa pemulihan untuk mencapai level kondisi seperti pra operasi dapat dipersingkat. Hal ini tentunya akan mengurangi waktu rawat di rumah sakit, menekan pembiayaan serta juga dapat mengurangi stres psikis (Majid, dkk. 2011).

Pada saat awal, pergerakan fisik baik dilakukan di atas tempat tidur dengan menggerakkan tangan dan kaki yang bisa ditekuk atau diluruskan, mengkontraksikan otot-otot dalam keadaan statis maupun dinamis termasuk juga menggerakkan badan lainnya, miring ke kiri maupun ke kanan. Pada 12 sampai 24 jam berikutnya atau bahkan lebih awal lagi badan sudah bisa diposisikan duduk, baik bersandar maupun tidak, dan fase selanjutnya duduk diatas tempat tidur dengan kaki dijatuhkan atau ditempatkan dilantai sambil digerak-gerakkan. Bergerak post

operasi selain dihambat oleh rasa nyeri terutama disekitar luka operasi, bisa juga dengan beberapa selang yang berhubungan dengan tubuh, seperti : infus, kateter, pipa nasogastrik, selang drainase, kabel monitor dan lain-lain (Majid, dkk. 2011).

Untuk operasi diperut, jika tidak ada perangkat tambahan yang menyertai post operasi, tidak ada alasan untuk berlama-lama berbaring di tempat tidur. Perlu diperhatikan kapan diet makan mulai diberikan, terutama untuk jenis operasi yang menyentuh saluran pencernaan (Majid, dkk. 2011).

#### 5) Nutrisi

Tujuan utama pemberian makanan setelah operasi adalah untuk meningkatkan fungsi imun dan mempercepat penyembuhan luka yang meminimalisi ketidakseimbangan metabolik. Pemberian nutrisi post operasi diberikan secara enteral lebih dipilih dibanding rute parenteral, khususnya jika terdapat komplikasi infeksi. Keuntungan lain dari nutrisi enteral adalah penurunan biaya penyembuhan. Setelah operasi telah dinyatakan efektif, dimulai sesegera mungkin setelah operasi. Makan segera setelah operasi telah menunjukkan peningkatan penyembuhan luka, merangsang motilitas usus, menurunkan stasis usus, meningkatkan aliran darah usus, dan merangsang refleksi sekresi hormon gastrointestinal yang dapat mempermudah kerja usus setelah operasi (Lewis, dalam Majid dkk, 2011).



#### **d. Intervensi Keperawatan Post Operasi**

Patricia W. Ladewig dkk (2006) menuliskan tentang perawatan ibu setelah kelahiran dengan operasi sesar. Ibu baru yang telah mengalami operasi seksio sesaria mempunyai kebutuhan post partum yang sama dengan ibu yang melahirkan per vagina; bagaimanapun ia juga mempunyai keluhan asuhan keperawatan seperti halnya dengan ibu yang telah mengalami operasi abdomen mayor.

Adapun Intervensi keperawatan termasuk hal-hal sebagai berikut :

- 1) Anjurkan ibu untuk batuk, bernafas dalam, dan menggunakan spirometri intensif, setiap 2 hingga 4 jam saat terjaga pada hari pertama atau kedua setelah kelahiran.
- 2) Anjurkan latihan kaki setiap 2 jam hingga ibu mulai dapat berjalan.
- 3) Pantau suhu tubuh bila terdapat demam (infeksi), tekanan darah bila ada penurunan, dan frekuensi nadi bila ada peningkatan (pendarahan).
- 4) Peningkatan tekanan darah bisa berindikasi adanya hipertensi yang di induksi oleh kehamilan (PIH), (bisa terjadi pada saat lebih dari 48 jam post partum).
- 5) Kaji setelah kemampuan berkemih setelah kateter foley dilepaskan. Jika diperlukan lakukan intervensi keperawatan, untuk

merangsang berkemih (privasi, peningkatan cairan air hangat yang dibasuh diatas perineum, ambulasi).

- 6) Kaji bukti adanya distensi abdomen. Catat bila ada atau tidak ada bising usus. Langkah-langkah untuk mencegah atau meminimalkan nyeri akibat kembung meliputi latihan kaki, pengetatan abdomen, ambulasi awal, dan menghindari pemakaian sedotan.
- 7) Flatulen bisa berkurang dengan cara tidur menyamping ke kiri, menggunakan kursi goyang, dan menggunakan anti flatulen (seperti Simetikon), supositoria, dan enema.
- 8) Anjurkan mandi dengan menggunakan pancuran pada hari kedua postpartum (tutupi jahitan dengan pembungkus plastik sampai jahitan dilepas, dan tetap menemani ibu jika ibu sewaktu-waktu pingsan).
- 9) Tindakan untuk menghindari rasa nyeri meliputi hal-hal sebagai berikut :
  - a) Berikan obat analgesik sesuai kebutuhan. Analgesik pengontrol pasien serinngkali digunakan. Morfin epidural bisa di injeksi secepatnya setelah operasi seksio sesaria.
  - b) Berikan kenyamanan melalui pemberian posisi, menggosok punggung, perawatan mulut, dan pengurangan stimulus berbahaya seperti berisik dan bau.

- c) Anjurkan kehadiran orang lain yang dekat dengan ibu, termasuk bayi.
- d) Anjurkan teknik bernafas, relaksasi, dan distraksi (seperti yang dipelajari didalam kelas persiapan kelahiran anak) (Ladewig, dkk 2006).

#### 4. Tinjauan Islam Tentang Persalinan dan Operasi Seksio Sesaria

Hubungan pertama seorang manusia dengan seorang wanita adalah dengan ibunya, yang menderita kesakitan saat kehamilan, saat melahirkan, merawat dan membesarkan anaknya. Tak pernah ada dalam sejarah sebuah agama atau sebuah sistem yang menghormati wanita sebagai ibu dan mengangkat harkatnya sebaik Islam. Allah telah membuat kebaikan terhormat bagi seorang ibu dan Dia meng-usahakan hak ibu daripada hak ayah karena ibu telah memikul penderitaan dalam mengandung, melahirkan, dan membesarkan anaknya (Al-Qaradhawi Y, 2006).

Perjuangan yang dilakukan seorang ibu diberikan penghargaan yang sangat tinggi dalam Islam bahkan, Allah SWT berfirman dalam surat Al-Ahqaf (46) ayat 15, :

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا ۖ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا ۖ  
وَحَمْلُهُ وَفِصْلُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا ۚ

Terjemahnya :

“Kami perintahkan kepada manusia supaya berbuat baik kepada dua orang ibu bapaknya, ibunya mengandungnya dengan susah payah, dan melahirkannya dengan susah payah (pula). Mengandungnya sampai menyapihnya adalah tiga puluh bulan” (QS. Al-Ahqaf:15).

Ayat ini memberikan penghargaan yang tinggi terhadap amanah reproduksi yang diberikan wanita selama hidupnya, sekaligus menyebutkan kewajiban orang lain untuk berbuat yang terbaik (*Ihsanan*) terhadap ibu sebagai pemegang amanah. Tentu dimaksudkan agar proses reproduksi bisa terlaksana dengan sehat, aman dan tidak menistakan. Secara sengaja disebutkan, sasaran anjuran wasiat ini adalah manusia (*Al-insan*), bukan sekedar anak terhadap ibu, tetapi manusia atau masyarakat. Sehingga perhatian terhadap amanah reproduksi menjadi kewajiban kolektif masyarakat semua, untuk saling bahu membahu mengemban dan melaksanakannya, oleh karena itu ilmu sangatlah penting dikembangkan guna kemaslahatan ummat dalam kehidupan ini (Shihab, MQ. 2002).

Kata *Ihsanan* ada juga yang membacanya *husnan*. Kedua kata tersebut mencakup “segala sesuatu yang menggembirakan dan disenangi” kata *hasanah* digunakan untuk menggambarkan apa yang menggembirakan manusia akibat perolehan nikmat, menyangkut jiwa, jasmani, dan keadaannya. Demikian dirumuskan oleh pakar kosakata Al-Qur’an, Ar Raghīb Al-Ashfahani. Bakti atau berbuat baik kepada kedua orangtua adalah bersikap sopan santun kepada keduanya dalam ucapan dan perbuatan sesuai dengan adat kebiasaan masyarakat sehingga mereka senang terhadap sang anak. Termasuk dalam hal makna bakti adalah

mencukupi kebutuhan-kebutuhan mereka yang sah dan wajar sesuai kemampuan anak. (Shihab, MQ. 2002)

Pada operasi sesar dapat memberikan manfaat dalam pemeliharaan kehidupan yang juga dapat mencakup upaya memperpanjang harapan hidup dengan cara baik dan tidak melanggar hukum. Operasi Seksio sesaria dengan indikasi medis sesuai pula dengan kaidah fiqh yaitu:

*a. Al-Masyakatu Tajlibul Taysiru*

المَشَقَّةُ تَجْلِبُ التَّيْسِيرُ

“Kesulitan mendatangkan Kemudahan” *Al-Masyaaqqah* menurut bahasa (etimologis) yaitu kelelahan, kepayahan, kesulitan, dan kesukaran. Sedangkan al- taysir secara etimologis berarti kemudahan. Makna kaidah tersebut adalah kesulitan menyebabkan adanya kemudahan. Maksudnya adalah bahwa hukum-hukum yang dalam penerapannya menimbulkan kesulitan dan kesukaran bagi mukallaf (subjek hukum), Maka syariah meringankannya sehingga mukallaf mampu melaksanakannya tanpa kesulitan dan kesukaran. (A. Djazuli, 2006).

*b. Ad-dhororu yuzaalu*

الضَّرَرُ يُزَالُ

“Kemudharatan (bahaya) harus dihilangkan” izzuddin ibn Abd-Al-Salam dalam H. A. Djazuli 2006 mengatakan bahwa syariah itu adalah untuk meraih kemaslahatan dan menolak kemafsadatan. Apabila

diturunkan kepada tataran yang lebih konkret maka masalah membawa manfaat sedangkan mafsadah mengakibatkan kemudharatan.

Hal ini sesuai dengan prinsip dasar seksio sesaria yang menghendaki kemudahan dalam melahirkan bagi ibu yang tidak dapat melahirkan dengan proses persalinan normal. Meskipun demikian, baik dalam Islam maupun dalam bidang Kesehatan, Proses persalinan normal tetap merupakan pilihan yang utama berdasarkan kepada resiko komplikasi yang minimal serta manfaat psikologis *bounding* atau ikatan antar ibu dan bayi yang lebih kuat. Sehingga operasi seksio sesaria sebaiknya hanya dianjurkan kepada ibu dengan indikasi medis. Hal tersebut juga sesuai dengan firman Allah :

وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ

Terjemahnya :

“Dan tiadalah kami mengutus kamu, melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi semesta alam” QS: Al-Anbiya (21): 107.

Ayat ini menjelaskan tentang asas rahmat yakni menarik masalah dan menolak mafsadah. Selain dari itu ada hal yang juga perlu diperhatikan, sebagaimana firman Allah SWT Al-Baqarah (2): 195 yang berbunyi:

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِكُمُ إِلَى الْتِهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا  
 إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ ﴿١٩٥﴾

Terjemahnya:

“Dan infakkanlah (hartamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu jatuhkan (diri sendiri) ke dalam kebinasaan dengan tangan sendiri, dan berbuat baiklah, sungguh Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik.” Al-Baqarah (2): 195.

Ayat ini dengan jelas menerangkan tentang larangan untuk menceburkan diri ke dalam kerusakan, tetapi memerintahkan kepada kebaikan (Idris, 2011). Dalam ayat tersebut juga disebutkan tentang hikmah berinfaq atau zakat. Dalam sebuah hadits juga disebutkan hikmah berzakat yaitu dapat menjaga dan memelihara harta dari incaran mata dan tangan para pendosa dan pencuri. Disebutkan pula bahwa dengan sedekah dapat mengobati orang-orang sakit. Nabi SAW bersabda:

حَصِّنْ أَمْوَالَكُمْ بِالزَّكَاةِ، وَدَاؤُمْرَضَائَكُمْ بِالصَّدَقَةِ، وَأَعِذُوا الْبَلَاءَ لِلدُّعَاءِ

Artinya :

“Peliharalah harta-harta kalian dengan zakat. Obatilah orang-orang sakit kalian dengan sedekah. Dan persiapkanlah doa untuk (menghadapi) malapetaka” HR Thabrani dan Abu Mu’aym dalam *al-hilyah wa al-Khathib*, dari Ibnu Mas’ud. (Al-Zuhayli, 1995)

Perjuangan melewati proses persalinan tersebut akan dialami setiap wanita yang akan melahirkan baik itu secara sesar ataupun tidak, masing-masing melakukan perjuangan yang besar untuk melahirkan anaknya ke dunia. Rasa sakit yang dirasakan oleh seorang ibu dalam

melahirkan anaknya sangat besar. Oleh karena itu, sebagai seorang anak hendaknya selalu berbakti kepada kedua orang tua sebagaimana Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an Surah Al-Isra (17) ayat 23 dan 24 yang berbunyi :

﴿ وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَنًا ۚ إِنَّمَا يَبُغْنَ عِنْدَكَ  
الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَقُلْ لَهُمَا أُفٍّ وَلَا تَنْهَرْهُمَا وَقُلْ لَهُمَا  
قَوْلًا كَرِيمًا ۝ وَخَفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ  
أَرْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا ۝ ﴾

Terjemahnya:

“Dan Tuhanmu telah memerintahkan agar kamu jangan menyembah selain Dia dan hendaklah berbuat baik kepada ibu bapak. Jika salah seorang diantara keduanya atau kedua-duanya sampai berusia lanjut dalam pemeliharaanmu, maka sekali-kali janganlah engkau mengatakan perkataan “ah” dan janganlah engkau membentak keduanya, dan ucapkanlah kepada keduanya perkataan yang baik. Dan rendahkanlah dirimu terhadap keduanya dengan penuh kasih sayang dan ucapkanlah, “Wahai Tuhanku! Sayangilah keduanya sebagaimana mereka berdua telah mendidik aku pada waktu kecil”

Ayat ini menunjukkan tentang bagaimana berbuat baik kepada kedua orang tua. Kedua orang tua yang telah membimbing dan mendidik anaknya sejak kecil hingga saat ini. Ayat ini juga menganjurkan untuk senantiasa mendoakan orang tua agar Allah SWT senantiasa merahmati keduanya sebagaimana mereka telah menyayangi anaknya sejak kecil.



Allah SWT juga berfirman dala Surah An-nisa ayat 36 yang berbunyi :

﴿وَاعْبُدُوا اللَّهَ وَلَا تُشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا ۚ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَبِذِي الْقُرْبَىٰ  
وَالْيَتَامَىٰ وَالْمَسْكِينِ وَالْجَارِ ذِي الْقُرْبَىٰ وَالْجَارِ الْجُنُبِ وَالصَّاحِبِ  
بِالْجُنُبِ وَأَبْنِ السَّبِيلِ وَمَا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ ۚ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ مَن كَانَ  
مُخْتَلًا فَخُورًا ۝﴾

Terjemahnya :

”Dan sembahlah Allah dan janganlah menyekutukan- Nya dengan sesuatu dan berbuat baiklah kepada kedua ibu bapak, kaum kerabat, anak yatim, orang miskin, tetangga jauh, teman sejawat, ibnu sabil dan hamba sahaya, sesungguhnya Allah tidak menyukai orang sombong dan membanggakan dirinya”

Ayat diatas menunjukkan tentang keutamaan berbuat baik kepada kedua orang tua. Ayat tersebut menunjukkan bahwa berbakti kepada kedua orang tua menduduki peringkat kedua setelah Tauhid kepada Allah SWT dalam beribadah.

Keutamaan menghormati orang tua terutama ibu juga di jelaskan dalam hadits riwayat Abu Hurairah RA yang berbunyi :

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ جَاءَ رَجُلٌ إِلَى رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَ يَا رَسُولَ اللَّهِ، مَنْ أَحَقُّ النَّاسِ بِحُسْنِ صَحَابَتِي؟ قَالَ أُمُّكَ، قَالَ ثُمَّ مَنْ؟ قَالَ أُمُّكَ، قَالَ ثُمَّ مَنْ؟ قَالَ أَبُوكَ

Terjemahnya :

Dari Abu Hurairah RA berkata “Seorang lelaki datang kepada rasulullah saw lalu berkata, “Wahai Rasulullah! Siapakah orang yang berhak untuk aku hormati? “ Beliau menjawab, “Ibumu,” Lelaki itu kembali bertanya, “Kemudian siapa?” Nabi SAW menjawab, “Ibumu.” Lelaki itu terus bertanya, kemudian siapa? Nabi SAW menjawab “Ibumu.” Sekali lagi lelaki itu bertanya, “Kemudian siapa?” Nabi SAW menjawab, “Kemudian ayahmu”.

Hadits ini menunjukkan akan keutamaan berbuat baik kepada kedua orang tua terutama ibu. Ibu yang telah bersusah payah berjuang melewati proses kehamilan, persalinan serta pemeliharaan anak. Sebagai seorang perawat patutlah untuk mencari cara untuk meningkatkan rasa nyaman ibu, juga untuk mempercepat proses pemulihan ibu post persalinan baik persalinan normal ataupun sesar. Oleh karena itu, diharapkan dengan intervensi keperawatan yang sederhana, aman mudah, dan murah seperti mengunyah permen karet dan mobilisasi dini dapat memberikan manfaat yang besar terhadap pemulihan segera kepada ibu sehabis melahirkan.

## **B. Tinjauan Intervensi Mengunyah Permen Karet dan Mobilisasi Dini**

### **1. Mengunyah Permen Karet**

#### **a. Pengertian Mengunyah/ Mastikasi**

Mastikasi menurut kamus kamus Kedokteran Dorland edisi 29 tahun 2002 adalah proses pengunyahan makanan sebagai persiapan untuk menelan dan mencerna.

Mastikasi adalah suatu proses penghancuran makanan yang melibatkan organ-organ didalam rongga mulut dan saliva sehingga mengubah ukuran dan konsistensi makanan. Organ yang membantu proses mastikasi ini antara lain gigi geligi, otot-otot mastikasi, rahang, dan pensarafan (Setya ND, 2008).

Gerakan mastikasi merupakan gerakan penghancuran makanan sehingga suatu partikel yang lebih kecil untuk membentuk suatu bolus yang lunak dan mudah ditelan. Proses mastikasi sangat memerlukan suatu cairan pembantu (saliva), disamping gigi geligi, otot-otot mastikasi (otot masetter, otot temporalis, otot pterygoideus lateralis, otot pterygoideus medialis serta otot tambahan) persyarafan, dan rahang (Setya ND, 2008).

#### **b. Mengunyah Permen Karet dan Motilitas Gastrointestinal**

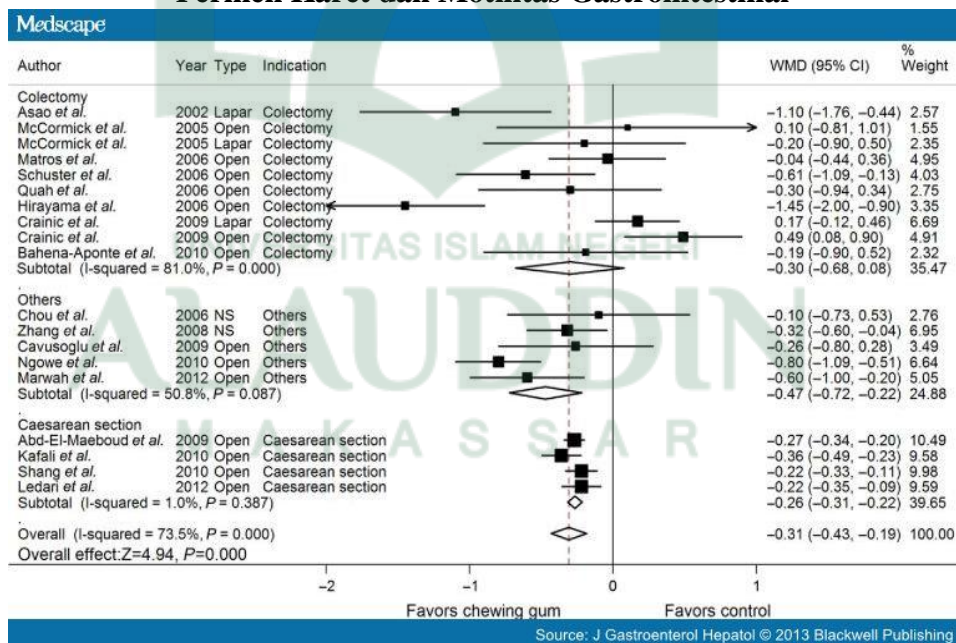
Beberapa tahun terakhir, penggunaan mengunyah permen karet telah dikatakan sebagai sebuah cara baru dan sederhana untuk mengurangi dan mencegah ileus post operasi. Hal ini beraksi dengan menstimulasi motilitas intestinal melalui refleks sefalik vagal dan dengan meningkatkan produksi hormon-hormon gastrointestinal yang berkaitan dengan motilitas usus (Asao T, 2002 dalam Marwah, 2013).

Mortimor Lorber (2000) menyatakan bahwa aktifitas mengunyah (mastikasi) tidak hanya melibatkan gigi tetapi juga jaringan periodontal, yang terdiri dari dua jaringan lunak, gusi dan ligamentum periodontal, dan dua jaringan kapur, sementum gigi dan

tulang alveolar. Pergerakan rahang seperlunya membutuhkan aktifitas otot-otot mastikasi dan sendi temporomandibular. Akibatnya, apabila proses mastikasi menstimulasi motilitas usus seperti meningkatnya sekresi gaster, beberapa bagian dari struktur oral dapat pula dilibatkan oleh aktifitas motorik.

Shan Li (2013) dalam sebuah Meta analisis dari 17 *randomized controlled trials* mencatat beberapa penelitian tentang mengunyah permen karet terhadap penurunan ileus post operatif yang mengikuti operasi abdomen. Dapat dilihat Indikasi operasi abdomen serta tahun penelitian dalam tabel berikut:

**Tabel 2. 1**  
**Indikasi Operasi Abdomen pada Penelitian Mengunyah**  
**Permen Karet dan Motilitas Gastrointestinal**



Miranda K Y 2007 juga menyebutkan dalam tinjauan sistematis teradap lima penelitian tentang mengunyah permen karet yang dilakukannya, menyimpulkan bahwa penggunaan mengunyah permen

karet pada masa post operasi adalah sebuah cara yang aman untuk menstimulasi motilitas usus dan mengurangi ileus setelah operasi kolorektal.

Mengunyah permen karet menyebabkan seseorang merasakan reaksi yang disebabkan oleh stimulasi abdomen serta sekresi dari getah lambung dan usus. Hal ini akan menyebabkan keinginan orang tersebut untuk makan dan meningkatkan peristaltik dan mempercepat proses pemulihan ileus. Hal ini telah dipertimbangkan oleh beberapa peneliti sebagai sebuah strategi dalam menghadapi penurunan fungsi ileus (Ledari FM, 2013).

Abd. El Maeboud dalam penelitiannya pada tahun 2009 mengungkapkan bahwa mengunyah permen karet itu aman, dapat ditoleransi dengan baik, dan berhubungan dengan pengembalian motilitas intestinal, pengurangan waktu hospitalisasi, dan kemungkinan besar berpengaruh dalam penurunan biaya pelayanan kesehatan total apabila dilaksanakan secara rutin.

YC. Yeh dkk dalam Marwah 2012 menuliskan bahwa terapi multimodal yang merupakan kombinasi dari beberapa pendekatan, dapat menurunkan ileus post operasi dengan beraksi melalui beberapa mekanisme.

Pada level yang lain, ileus post operasi adalah suatu komplikasi non- infeksius utama setelah operasi kolorektal ataupun operasi abdomen yang lainnya, yang menyebabkan ketidaknyamanan pasien,

perpanjangan waktu rawat inap dan meningkatnya biaya rumah sakit. Pencegahan dari ileus adalah sebuah komponen integral dari protokol *Fast-track Surgery*. Beberapa meta-analisis telah menunjukkan bahwa mengunyah permen karet setelah mengalami operasi abdomen menunjukkan hasil terjadinya penurunan ileus postoperatif. Hal ini merupakan metode sederhana untuk menurunkan ileus dan rawat inap dengan biaya yang murah (K, Slim. 2013).

Farideh Mohsenzadeh Ledari dalam penelitiannya pada tahun 2012 juga menemukan bahwa rata-rata interval postoperatif dari bunyi bising usus pertama, munculnya rasa lapar pertama kali, timbulnya *passage* flatus pertama, dan defekasi pertama pada pasien secara signifikan memendek pada kelompok yang diberikan perlakuan mengunyah permen karet apabila dibandingkan dengan kelompok kontrol.

#### c. Lama Waktu Mengunyah Permen Karet

Berdasarkan data dari beberapa penelitian sebelumnya tentang mengunyah permen karet yaitu Studi Karakteristik dari 17 penelitian acak terkontrol yang dilakukan oleh Shan Li tahun 2013 memperlihatkan bahwa terdapat enam penelitian yang menggunakan waktu mengunyah selama satu jam dengan intensitas sebanyak tiga kali sehari, satu penelitian dengan waktu 45 menit tiga kali sehari, empat penelitian selama 30 menit tiga kali sehari, satu penelitian selama 15 menit empat kali sehari, satu penelitian selama lima menit

empat kali sehari, satu penelitian selama 15 menit setiap dua jam, satu penelitian selama lebih dari lima menit tiga kali sehari, sedang dua penelitian sisanya tidak dilaporkan (Li, Shan. 2013).

Dari data tersebut, belum ada standarisasi lama waktu yang digunakan untuk mengunyah permen karet untuk mempercepat pemulihan fungsi gastrointestinal normal post operasi abdomen. Rentang lama waktu mengunyah yang digunakan penelitian-penelitian sebelumnya yaitu antara lima menit sampai dengan satu jam dengan intensitas berbeda-beda sesuai dengan pertimbangan dari peneliti tersebut.

#### **d. Jenis Permen Karet**

Beberapa penelitian tentang mengunyah permen karet terhadap durasi pemulihan sistem pencernaan menggunakan permen karet bebas gula atau permen karet yang menggunakan gula seperti Xylitol, Manitol, Sorbitol. Farideh M. Ledari 2013 menggunakan permen karet bebas gula “Orbit” setelah pasien pulih dari pengaruh anestesi.

Beberapa Tahun terakhir, telah diajukan bahwa Hexitol yang terkandung dalam permen karet bebas gula kemungkinan besar juga memiliki peran penting dalam ameliorasi dari ileus karena hal tersebut telah diketahui menyebabkan gejala gastrointestinal seperti gas (flatus), kembung, dan kram perut dalam sebuah cara tergantung ukurannya (Tandeter 2009 dalam Marwah, 2012).

Farideh M. Ledari, pada penelitiannya tahun 2013 tentang mengunyah permen karet bebas gula dapat mengurangi ileus setelah operasi sesar pada ibu nullipara menyimpulkan bahwa hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa motilitas gastrointestinal setelah operasi seksio sesaria pada ibu nullipara dapat ditingkatkan dengan mengunyah permen karet. Juga bahwa mengunyah permen karet ini adalah sebuah metode yang bermanfaat, murah, dan dapat ditoleransi dengan baik untuk ibu post operasi sectio sesaria (Ledari FM, 2013).

**e. Mekanisme Penurunan Ileus dengan Mengunyah Permen Karet**

Mekanisme inti yang terkait dengan hubungan antara mengunyah permen karet dengan Ileus post operatif masih belum jelas. Salah satu penjelasan yang paling mungkin adalah mengunyah berfungsi sebagai *Sham Feeding*, stimulasi motilitas usus, duodenum, dan rektum di perut manusia. Penjelasan yang lainnya adalah dengan mengunyah dapat memicu pelepasan hormon-hormon gastrointestinal dan meningkatkan sekresi saliva serta cairan getah pankreas, gastrin, dan neurotensin. Hal ini menunjukkan bahwa mekanismenya bersifat multimodal (lebih dari satu mekanisme). Meskipun demikian, untuk sebuah intervensi yang sangat murah, efektif, dan bebas dari efek samping, hal ini dapat dipakai secara klinis sekalipun mekanisme dibalik keberhasilannya belum diketahui tetapi hal ini penting untuk kesehatan serta sangat bermanfaat secara ekonomis (Ledari FM, 2013).



Mengunyah permen karet telah dipelajari selama sepuluh tahun terakhir ini sebagai suatu bentuk *sham feeding* untuk menstimulasi proses pemulihan usus post operasi. Mekanisme aksi yang diperkirakan adalah *vagalcholinergic (parasympathetic)* stimulasi dari saluran sistem pencernaan, yang mirip dengan oral intake tetapi rendah akan resiko muntah dan aspirasi. Dalam lima penelitian seperti ini terhadap pasien yang menjalani operasi reseksi kolon, mengunyah permen karet menurunkan waktu hingga munculnya flatus pertama dan pergerakan usus pertama, tetapi tidak ada perbedaan signifikan pada lama perawatan (Quah HM et al 2006 dalam Ledari FM, 2013).

Adapun *Sham feeding* (makan pura-pura) telah didemonstrasikan sebagai salah satu metode untuk meningkatkan motilitas gastrointestinal. Hal ini disebabkan oleh stimulasi vagal dan pelepasan hormon; salah satu maupun keduanya dapat mengatur motilitas gastrointestinal. Mengunyah permen karet, sebagai salah satu alternatif dari *Sham Feeding* memberikan manfaat terhadap stimulasi gastrointestinal tanpa komplikasi yang berhubungan dengan pemberian makanan. Beberapa tahun terakhir ini, penggunaan mengunyah permen karet untuk mengurangi ileus secara luas telah ditinjau dalam beberapa *randomized controlled trials* pada beberapa anastomosis intestinal pilihan dan telah dikemukakan bahwa hal ini dapat memberikan manfaat dalam mengurangi ileus post operasi. Tinjauan-tinjauan ini menyimpulkan bahwa terdapat manfaat yang sesuai untuk

pasien yang mengunyah permen karet setelah operasi abdomen dalam rangka menurunkan waktu timbulnya flatus pertama, pergerakan usus, dan lama rawat inap post operasi. Meskipun pembuktiannya berdasarkan percobaan yang sederhana, tetapi ditemukan bahwa intervensi yang sederhana dan murah ternyata dapat memiliki manfaat yang besar baik bagi kesehatan maupun secara ekonomis (Marwah , 2012).

Universitas Negeri di kota New York – bagian kesehatan PBB sedang mensponsori dan saat ini merekrut peserta untuk menilai efektivitas dari mengunyah permen karet dalam menurunkan ileus post operasi setelah laparoskopik kolektomi terpilih. Dalam operasi abdomen, terlepas dari pembukaan (anastomosis) intestinal, mengunyah permen karet telah juga terbukti bermanfaat untuk digunakan dalam mengurangi ileus post operasi yang mengikuti Seksisio sesaria (Marwah, 2012).

Jadi dapat disimpulkan bahwa telah banyak penelitian yang menyarankan penggunaan mengunyah permen karet mampu memberikan manfaat untuk pencegahan ileus serta percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada pasien operasi abdomen.

## **2. Mobilisasi Dini**

Kebanyakan dari pasien masih mempunyai kekhawatiran kalau tubuh digerakkan pada posisi tertentu post operasi akan memengaruhi luka operasi yang belum sembuh yang baru saja selesai dikerjakan. Padahal

tidak sepenuhnya masalah ini perlu dikhawatirkan, bahkan justru hampir semua jenis operasi membutuhkan mobilisasi atau pergerakan badan sedini mungkin. Asalkan rasa nyeri dapat ditahan dan keseimbangan tubuh tidak lagi menjadi gangguan, dengan bergerak, masa pemulihan untuk mencapai level kondisi seperti pra-operasi dapat dipersingkat. Hal ini tentunya akan mengurangi waktu rawat di rumah sakit, menekan pembiayaan serta juga dapat mengurangi stres psikologis (Majid, dkk. 2011).

Pada saat awal, pergerakan fisik baik dilakukan di atas tempat tidur dengan menggerakkan tangan dan kaki yang bisa ditekuk atau diluruskan, mengkontraksikan otot-otot dalam keadaan statis maupun dinamis termasuk juga menggerakkan badan lainnya, miring ke kiri maupun ke kanan. Pada 12 sampai 24 jam berikutnya atau bahkan lebih awal lagi badan sudah bisa diposisikan duduk, baik bersandar maupun tidak, dan fase selanjutnya duduk diatas tempat tidur dengan kaki dijatuhkan atau ditempatkan dilantai sambil digerak-gerakkan. Bergerak post operasi selain dihambat oleh rasa nyeri terutama disekitar luka operasi, bisa juga dengan beberapa selang yang berhubungan dengan tubuh, seperti : infus, keteter, pipa nasogastrik, selang drainase, kabel monitor dan lain-lain. Untuk operasi diperut, jika tidak ada perangkat tambahan yang menyertai post operasi, tidak ada alasan untuk berlama-lama berbaring di tempat tidur. Perlu diperhatikan kapan diet makan mulai diberikan, terutama untuk jenis operasi yang menyentuh saluran pencernaan (Majid dkk. 2011)

### **a. Pengertian**

Mobilisasi dini adalah kebijaksanaan untuk secepat mungkin membimbing penderita keluar dari tempat tidurnya dan membimbingnya secepat mungkin berjalan (Soelaiman dalam Rismawati, 2013).

Mobilisasi dini merupakan suatu aspek yang penting pada fungsi fisiologis karena hal itu esensial untuk mempertahankan kemandirian (Carpenito dalam Windiarto 2010). Roper dalam Nofie Windiarto 2010 menuliskan bahwa mobilisasi dini merupakan suatu upaya mempertahankan kemandirian sedini mungkin dengan cara membimbing penderita untuk mempertahankan fungsi fisiologis. Konsep mobilisasi dini mula-mula berasal dari ambulasi dini yang merupakan pengembalian secara berangsur-angsur ketahap mobilisasi sebelumnya untuk mencegah komplikasi (Windiarto, 2010).

### **b. Tujuan**

- 1) Mempertahankan fungsi tubuh
- 2) Memperlancar peredaran darah
- 3) Membantu pernafasan menjadi lebih baik
- 4) Mempertahankan tonus otot
- 5) Memperlancar eliminasi alvi dan urine
- 6) Mengembalikan aktivitas tertentu, sehingga pasien dapat kembali normal dan atau dapat memenuhi kebutuhan gerak harian.

- 7) Memberikan kesempatan perawat dan pasien berinteraksi atau berkomunikasi (Fitriyah, dalam Rismawati, 2013).

**c. Manfaat**

- 1) Menurut Brunner dan Suddarth, 2002 dalam Nofie Windianto 2010 mengatakan disfungsi gastrointestinal seperti distensi post operasi, penurunan peristaltik dan pengerasan feses dapat dicegah dengan meningkatkan hidrasi dan aktifitas yang adekuat. Teori lain menurut Mochtar, 1995 menyebutkan bahwa dengan bergerak akan merangsang peristaltik usus kembali normal. Aktifitas juga akan membantu mempercepat organ-organ tubuh bekerja seperti semula.
- 2) Mochtar dalam Rismawati 2013 menyatakan, penderita merasa lebih sehat dan kuat dengan *early ambulation*. Dengan ambulasi, otot – otot perut dan panggul akan kembali normal sehingga otot perutnya menjadi kuat kembali dan dapat mengurangi rasa sakit dengan demikian klien merasa sehat dan membantu memperoleh kekuatan, mempercepat kesembuhan. Faal usus dan kandung kemih lebih baik. Dengan bergerak akan merangsang peristaltik usus kembali normal. Aktifitas ini juga membantu mempercepat organ-organ tubuh bekerja seperti semula.
- 3) Sarwono Prawirohardjo 2010 mengatakan ambulasi menyebabkan perbaikan sirkulasi, membuat napas dalam, dan menstimulasi kembali fungsi gastrointestinal normal. Dorong untuk menggerakkan kaki dan tungkai bawah sesegera mungkin, biasanya dalam waktu 24 jam.

Ambulasi atau mobilisasi dini pada pasien postoperasi seksio sesaria, pasien telah dapat menggerakkan kaki dan tangan serta tubuhnya sedikit, kemudian dapat duduk pada 8 – 12 jam post operasi (bila tidak ada kontra indikasi dari anastesi). Ia dapat berjalan bila mampu pada 24 jam post operasi, bahkan mandi sendiri pada hari kedua (Prawirohardjo, S. 2010).

Dalam penelitiannya, Nofie Windiarto mendapatkan hasil yaitu peristaltik usus antara responden yang melakukan ambulasi dini ROM aktif dengan yang melakukan ambulasi dini ROM pasif memiliki perbedaan nilai rata-rata lama waktu pemulihan peristaltik usus yang cukup signifikan yaitu 28,50 menit untuk ROM aktif dan 42,50 menit untuk ROM pasif. Ada beberapa dampak dari dilakukannya ambulasi terhadap sistem pencernaan khususnya peristaltik usus menurut Smeltzer, 2001 yaitu memudahkan terjadinya flatus, mencegah distensi abdomen, mencegah konstipasi dan ileus paralitik. Secara teori disebutkan bahwa ambulasi pada pasien post operasi menunjukkan adanya dampak pada sistem gastrointestinal yaitu adanya gerakan peristaltik usus sehingga dapat memudahkan terjadinya flatus, mencegah distensi abdomen dan nyeri akibat adanya gas dalam abdomen. Disamping itu juga mencegah konstipasi serta mencegah *ileus paralitik* (Windiarto, 2010).

#### **d. Kontra Indikasi Latihan ROM**

Kontra indikasi dan hal-hal yang harus diwaspadai pada latihan ROM:

- 1) Latihan ROM tidak boleh diberikan apabila gerakan dapat mengganggu proses penyembuhan cedera
  - a) Gerakan yang terkontrol dengan seksama dalam batas-batas gerakan yang bebas nyeri selama fase awal penyembuhan akan memperlihatkan manfaat terhadap penyembuhan dan pemulihan.
  - b) Terdapatnya tanda-tanda terlalu banyak atau terdapat gerakan yang salah, termasuk meningkatnya rasa nyeri dan peradangan.
- 2) ROM tidak boleh dilakukan bila respon pasien atau kondisinya membahayakan (*Life Threatening*).
  - a) Passive ROM dilakukan secara hati-hati pada sendi-sendi besar, sedangkan Aktif ROM pada sendi engkel dan kaki untuk meminimalisasi venous stasis dan pembentukan thrombus.
  - b) Pada keadaan setelah infarkmiokard, operasi arterikoronaria, dan lain-lain, Aktif ROM pada ekstremitas atas masih dapat diberikan dalam pengawasan yang ketat. (FPOK Rehabilitasi dalam Rismawati, 2013)

Abdul Majid dkk (2011) mengemukakan mobilisasi dini post operasi yang dapat dilakukan meliputi ROM, nafas dalam dan juga batuk efektif yang penting untuk mengaktifkan kembali fungsi neuromuskuler dan mengeluarkan sekret dan lendir.

Laju pemulihan post operasi ditentukan oleh nyeri, disfungsi organ post operatif, seperti paralisis gastrointestinal, komplikasi kardiopulmonar dan tromboembolik, serta kelelahan. (Bardram dkk, 1995).

Pada pasien yang mengalami konstipasi dapat dipengaruhi oleh respon dari neuroendokrin terhadap faktor stress, anastesi, narkotika ataupun kurangnya kegiatan fisik serta kurangnya intake makanan tinggi serat. Sehingga pemberian obat-obatan narkotika untuk mengatasi nyeri setelah operasi dapat mempengaruhi sistem pencernaan. Mual, muntah selain terjadi karena pemakaian narkotik juga disebabkan oleh distensi abdomen, nyeri dan ketidakseimbangan elektrolit (Windiarto, 2010).

Selama latihan, darah akan mengalir melalui perut, oleh karena itu dengan latihan yang teratur dapat meningkatkan digestif dan eliminasi (Windiarto, 2010). Sirkulasi darah vena harus dipertahankan untuk mencegah trombosis. Sirkulasi dapat ditingkatkan dengan melakukan latihan tungkai secara teratur, seperti rotasi pergelangan kaki yang cepat, fleksi dan ekstensi jari kaki, serta menekan dan mengangkat bagian belakang lutut ke tempat tidur (Fletcher, 1991 dalam Baston dkk, 2012).

Jadi dapat disimpulkan bahwa telah banyak penelitian yang menyatakan bahwa mobilisasi dini pada pasien post operasi abdomen mampu memberikan manfaat terhadap percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada pasien operasi abdomen.

### **C. Motilitas Gastrointestinal Post Operasi**

Anastesi memperlambat motilitas gastrointestinal dan menyebabkan mual. Normalnya, selama tahap pemulihan segera setelah operasi, bising usus terdengar lemah atau hilang di keempat kuadran. Inspeksi abdomen



menentukan adanya distensi yang mungkin terjadi akibat akumulasi gas. Pada klien yang baru menjalani operasi abdomen, distensi terjadi jika klien mengalami perdarahan internal. Distensi juga terjadi pada klien yang mengalami ileus paralitik akibat operasi pada bagian usus. Paralisis usus dengan distensi dan gejala obstruksi akut ini mungkin juga berhubungan dengan pemberian obat-obatan antikolinergik (Perry & Potter, 2005).

Sejak obstetri dan ginekologi profesional telah secara tradisional menunda intake oral post operasi pada pasien post operasi seksio sesaria sampai kembalinya fungsi sistem gastrointestinal yang digolongkan dengan gejala seperti peristaltik, munculnya flatus atau tinja, defekasi, dan timbulnya rasa lapar (Yaghmaei Minoo, 2010 dalam Ledari FM et al 2013). Ketika pasase flatus pertama kali muncul yaitu kentut, hal ini telah diketahui sebagai pertanda akan kembalinya fungsi sistem gastrointestinal (Pearl MI, 2002 dalam Ledari FM, 2013).

Bertolak dari hal tersebut diketahui bahwa terdapat beberapa tanda dan gejala pemulihan fungsi sistem gastrointestinal post operasi yaitu: (1) adanya peristaltik usus, (2) munculnya flatus pertama, (3) defekasi yang pertama kali, dan (4) serta timbulnya rasa lapar post operasi.

### **1. Peristaltik**

Gerakan fungsional gastrointestinal meliputi gerakan propulsif dan gerakan mencampur. Gerakan propulsif (peristaltik) menyebabkan makanan bergerak maju sepanjang saluran dengan kecepatan yang sesuai untuk terjadinya pencernaan dan absorpsi. Rangsangan umum untuk

peristaltik adalah peregangan usus saat sejumlah makanan terkumpul pada bagian manapun di dalam usus yang akan merangsang sistem saraf enterik untuk menimbulkan kontraksi usus dan menimbulkan gerakan peristaltik. Adapun gerakan Mencampur diperlukan agar isi usus tercampur rata setiap waktu (Syaifuddin, 2009)

Refleks lokal dipicu oleh bidang sensoris di dalam dinding esofagus, perut, dan usus atau oleh kemosensor di epitelium mukosa dan pemicu kontraksi dan relaksasi dari serabut otot halus daerah sekitarnya. Refleks peristaltik ada di sepanjang bagian oral (ca. 2 mm) and anal (20 sampai dengan 30 mm). Hal ini di mediasi oleh bagian interneuron dan membantu untuk mendorong isi dari lumen melewati traktus gastrointestinal (peristalsis) (Despopoulos, A & Stefan S, 2003).

Selama proses menelan atau *deglution*, lidah mendorong bolus dari makanan masuk ke dalam tenggorokan. Nasofaring secara refleksif terblok, pernapasan terhambat, korda fokal tertutup dan epiglottis menutup trakea sementara sfingter esofageal atas terbuka. Gelombang peristaltik mendorong bolus ke kedalam perut. Apabila bolus ini berhenti/tersangkut, peregangan di daerah tersebut akan memicu timbulnya gelombang peristaltik yang kedua (Despopoulos, A & Stefan S, 2003).

Perut dapat dibagi menjadi segmen proksimal dan distal. Refleks vasofagal yang dipicu oleh proses menelan bolus makanan menyebabkan sfingter esofageal bawah terbuka dan bagian perut proksimal melebar untuk beberapa saat (*receptive relaxation*). Hal ini berlanjut ketika

makanan telah memasuki perut (refleks akomodasi vasofagal). Akibatnya, tekanan intestinal meningkat dengan cepat dikarenakan proses pengisiran yang meningkat. Kontraksi tonik dari perut proksimal yang terutama menjalankan fungsinya sebagai *reservoir*, yang secara perlahan mendorong isi perut menuju perut bagian distal. Di sekitar batas atas merupakan zona *pace maker* dimana kontraksi gelombang peristaltik berasal terutama karena stimulasi lokal dinding perut (dalam respon terhadap stimulasi refleks dan gastrin). Gelombang peristaltik paling kuat di bagian antrum dan menjalar ke pilorus. Kimus dibawa menuju pilorus, kemudian di tekan dan didorong kembali setelah pilorus menutup. Dengan demikian makananpun diproses (Despopoulos, A & Stefan S, 2003).

Motilitas intestinal secara otonom di atur oleh sistem saraf enterik, tetapi dipengaruhi oleh hormon dan inervasi eksternal. Gerakan *pendural* lokal (oleh otot longitudinal) dan segmentasi (kontraksi atau relaksasi serabut otot sirkular) dari usus halus berfungsi untuk mencampur isi dari intestinal dan membawanya untuk bersentuhan dengan mukosa. Hal tersebut di tingkatkan oleh gerakan vili usus (*lamina muscularis mucosae*). Refleks gelombang peristaltik (30 sampai dengan 130 cm/ menit) mendorong isi intestinal ke dalam rektum dengan kecepatan sekitar 1 cm/ menit. Gelombang ini terutama kuat selama fase interdigestif (Despopoulos, A & Stefan S 2003).

## 2. Flatus

Gas yang disebut flatus, dapat memasuki traktus gastrointestinal melalui tiga sumber yang berbeda (Gayton & Hall, 2007) yaitu:

- a. Udara yang ditelan
- b. Gas yang terbentuk di dalam perut sebagai hasil kerja bakteri
- c. Gas yang berdifusi dari darah ke dalam traktus gastrointestinal.

*Flatulence* atau adanya flatus yang banyak pada intestinal mengarah pada peregangan dan pemompaan pada intestinal. Kondisi ini disebut juga *timpanities*. Jumlah udara yang besar dan gas-gas lainnya juga dapat berkumpul di perut, dampaknya pada distensi gaster (Trisa SC. 2004).

Kebanyakan gas dalam lambung adalah campuran nitrogen dan oksigen yang berasal dari udara yang ditelan. Pada orang secara umum, kebanyakan gas ini dikeluarkan lewat sendawa. Hanya sejumlah kecil gas yang umumnya muncul dalam usus halus, dan banyak dari gas ini merupakan udara yang berjalan dari lambung masuk ke dalam traktus intestinalis (Gayton & Hall, 2007).

Makanan tertentu, diketahui bisa menyebabkan pengeluaran flatus yang lebih besar melalui anus dibandingkan dengan makanan yang lain. Kacang-kacangan, kubis, bawang, kembang kol, jagung, dan makanan tertentu yang mengiritasi seperti cuka, beberapa dari makanan ini bertindak sebagai medium yang baik untuk bakteri pembentuk gas,

terutama tipe karbohidrat tak terabsorpsi yang dapat mengalami fermentasi (Gayton & Hall, 2007).

Jumlah gas yang masuk atau terbentuk pada usus besar setiap hari rata-rata tujuh sampai sepuluh liter, sedangkan jumlah rata-rata yang dikeluarkan melalui anus biasanya hanya sekitar 0,6 liter. Sisanya, normalnya diabsorpsi ke dalam darah melalui mukosa usus dan dikeluarkan melalui paru (Gayton & Hall, 2007).

Penyebab umum dari *flatulence* dan distensi adalah konstipasi. Kodein, Barbiturat dan obat-obat lain yang dapat menurunkan motilitas intestinal dan tingkat kecemasan sehubungan dengan besarnya jumlah udara yang tertelan. Sebagian besar orang mempunyai pengalaman dengan *flatulence* dan distensi setelah memakan makanan tertentu yang mengandung gas seperti kacang buncis, kol (Trisa SC, 2004).

Distensi post operasi setelah operasi abdomen sering secara umum dijumpai di rumah sakit. Tipe distensi ini secara umum terjadi sekitar 3 hari post operasi dan disebabkan oleh efek dari anastesi, narkotika, perubahan diet, dan berkurangnya aktifitas (Trisa SC, 2004).

Flatus adalah keluarnya gas dari sistem pencernaan keluar dari bagian belakang. Gas usus terdiri dari: (Nordqvist, 2004).

- a. Sumber-sumber eksogen - udara yang berasal dari luar. ditelan ketika makan, minum atau menelan ludah. Hal ini dapat terjadi ketika mengalami mual atau refluks asam dan produksi saliva yang berlebihan.

- b. Sumber endogen - itu diproduksi di dalam usus. Gas dapat diproduksi sebagai produk sisa dari pencernaan makanan tertentu, atau ketika makanan tidak dicerna sepenuhnya. Apa pun yang menyebabkan makanan tidak dapat dicerna sepenuhnya oleh lambung dan/ atau usus kecil dapat menyebabkan perut kembung saat mencapai usus besar.

Beberapa makanan yang dapat memengaruhi flatus adalah:  
(Nordqvist, 2004).

- a. Kacang-kacangan

Gas menumpuk di dalam usus. Karbohidrat kompleks dalam kacang sangat sulit bagi manusia untuk dicerna. Mereka dicerna oleh mikroorganisme dalam usus - flora usus - metana – diproduksi *archaea*. Ketika karbohidrat kompleks mencapai usus yang lebih rendah, bakteri memakannya dan menghasilkan gas.

- b. Intoleransi laktosa

Ketika laktosa yang terkandung pada makanan, seperti susu yang dikonsumsi, bakteri memakan laktosa dan menghasilkan jumlah gas berlebihan.

- c. Penyakit *Celiac*

Intoleransi terhadap gluten, protein yang ditemukan dalam barley, gandum dan gandum hitam. Orang dengan kondisi ini yang makan makanan yang mengandung gluten cenderung memiliki masalah perut kembung.

d. Pemanis buatan

Sorbitol dan manitol ditemukan dalam permen, permen karet dan makanan manis bebas gula. Sejumlah besar orang mengalami peningkatan baik diare, gas atau keduanya ketika mereka mengonsumsi zat ini .

e. Serat suplemen

Penambahan serat yang terlalu banyak pada makanan, terutama yang mengandung *psyllium*, dapat menyebabkan perut kembung.

f. Minuman berkarbonasi

Minuman berkarbonasi dan bir dapat menyebabkan penumpukan gas dalam saluran usus.

g. Beberapa kondisi kesehatan

Terkadang, suatu kondisi kronis yang lebih serius mungkin menjadi penyebab perut kembung. Contohnya termasuk penyakit Crohn, kolitis ulseratif, atau divertikulitis

h. Antibiotik

Jenis obat ini dapat mengganggu flora usus normal (flora bakteri) dalam usus, yang dapat menyebabkan perut kembung

i. Obat pencahar

Orang yang mengambil obat pencahar secara teratur dan lebih memiliki risiko tinggi terkena perut kembung.

j. Sembelit

Kotoran atau feses sendiri membuat lebih sulit untuk mengeluarkan gas berlebih, sehingga menyebabkan akumulasi lebih lanjut dan ketidaknyamanan.

k. Gastroenteritis

Infeksi usus/ lambung. Dalam banyak kasus, terjadi peningkatan gas mendiagnosis perut kembung. Perut kembung itu sendiri tidak memerlukan diagnosis, jika pasien buang angin yang banyak, maka ia mengalami perut kembung.

### 3. Defekasi

Pada dasarnya, rektum lebih banyak berada dalam keadaan kosong atau tidak terisi oleh feses. Hal ini disebabkan oleh adanya angulasi pada perhubungan antara kolon sigmoid dan rektum. Namun, bila terjadi gerakan massa yang mendorong feses ke rektum, maka rasa ingin buang air besar (defekasi) akan timbul (Nurdin A, 2013).

Proses defekasi terjadi baik secara disadari (volunter) maupun tidak disadari (involunter) atau refleks. Gerakan yang mendorong feses ke arah anus terhambat oleh adanya konstiksi tonik dari sfingter ani interna yang terdiri dari otot polos, terletak tepat disebelah dalam anus dan sfingter ani eksterna yang terdiri dari otot rangka yang mengelilingi dan terletak sedikit distal terhadap sfingter ani interna. Sfingter ani eksterna diatur oleh *nervus pudendus* yang merupakan bagian dari saraf somatik



sehingga sfingter ani eksterna berada dibawah pengaruh kesadaran (Siregar 1995 dalam Nurdin A, 2013).

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi defekasi menurut Erna Setya Ningrum 2013 yaitu:

a. Umur

Umur tidak hanya mempengaruhi karakteristik feses, tapi juga pengontrolannya. Anak-anak tidak mampu mengontrol eliminasinya sampai sistem neuromuskular berkembang, biasanya antara umur 2 – 3 tahun. Orang dewasa juga mengalami perubahan pengalaman yang dapat mempengaruhi proses pengosongan lambung. Di antaranya adalah *atony* (berkurangnya tonus otot yang normal) dari otot-otot polos kolon yang dapat berakibat pada melambatnya peristaltik dan mengerasnya (mengering) feses, dan menurunnya tonus dari otot-otot perut yang juga menurunkan tekanan selama proses pengosongan lambung. Beberapa orang dewasa juga mengalami penurunan kontrol terhadap muskulus sfingter ani yang dapat berdampak pada proses defekasi (Setiyaningrum, 2013).

b. Diet

Makanan adalah faktor utama yang mempengaruhi eliminasi feses. Cukupnya selulosa, serat pada makanan, penting untuk memperbesar volume feses. Makanan tertentu pada beberapa orang sulit atau tidak bisa dicerna. Ketidakmampuan ini berdampak pada gangguan pencernaan, di beberapa bagian jalur dari pengaliran feses.

Makan yang teratur mempengaruhi defekasi. Makan yang tidak teratur dapat mengganggu keteraturan pola defekasi. Individu yang makan pada waktu yang sama setiap hari mempunyai suatu keteraturan waktu, respon fisiologi pada pemasukan makanan dan keteraturan pola aktivitas peristaltik di kolon (Setiyaningrum, 2013).

c. Cairan

Pemasukan cairan juga memengaruhi eliminasi feses. Ketika pemasukan cairan yang adekuat ataupun pengeluaran (contoh: urine, muntah) yang berlebihan untuk beberapa alasan, tubuh melanjutkan untuk mereabsorpsi air dari kimus ketika ia lewat di sepanjang colon. Dampaknya kimus menjadi lebih kering dari normal, menghasilkan feses yang keras. Ditambah lagi berkurangnya pemasukan cairan memperlambat perjalanan kimus di sepanjang intestinal, sehingga meningkatkan reabsorpsi cairan dari kimus (Setiyaningrum, 2013).

d. Tonus Otot

Tonus perut, otot pelvis dan diafragma yang baik penting untuk defekasi. Aktivitasnya juga merangsang peristaltik yang memfasilitasi pergerakan kimus sepanjang kolon. Otot-otot yang lemah sering tidak efektif pada peningkatan tekanan intra abdominal selama proses defekasi atau pada pengontrolan defekasi. Otot-otot yang lemah merupakan akibat dari berkurangnya latihan (*exercise*), imobilitas atau gangguan fungsi syaraf (Setiyaningrum, 2013).

e. Faktor Psikologi

Dapat dilihat bahwa stres dapat mempengaruhi defekasi. Penyakit-penyakit tertentu termasuk diare kronik, seperti ulkus pada kolitis, bisa jadi mempunyai komponen psikologi. Diketahui juga bahwa beberapa orang yang cemas atau marah dapat meningkatkan aktivitas peristaltik dan frekuensi diare. Ditambah lagi orang yang depresi bisa memperlambat motilitas intestinal, yang berdampak pada konstipasi (Setiyaningrum, 2013).

f. Gaya Hidup

Gaya hidup mempengaruhi eliminasi feses pada beberapa cara. Pelatihan buang air besar secara dini dapat memupuk kebiasaan defekasi pada waktu yang teratur, seperti setiap hari setelah sarapan, atau bisa juga digunakan pada pola defekasi yang ireguler. Ketersediaan dari fasilitas toilet, kegelisahan tentang bau, dan kebutuhan akan privacy juga mempengaruhi pola eliminasi feses. Klien yang berbagi satu ruangan dengan orang lain pada suatu rumah sakit mungkin tidak ingin menggunakan *bedpan* karena privasi dan kegelisahan akan baunya (Setiyaningrum, 2013).

g. Obat-Obatan

Beberapa obat memiliki efek samping yang dapat berpengaruh terhadap eliminasi yang normal. Beberapa menyebabkan diare; yang lain seperti dosis yang besar dari *tranquilizer* tertentu dan diikuti dengan prosedur pemberian morfin dan kodein, menyebabkan

konstipasi. Beberapa obat secara langsung mempengaruhi eliminasi. Laxative adalah obat yang merangsang aktivitas usus dan memudahkan eliminasi feses. Obat-obatan ini melunakkan feses, mempermudah defekasi. Obat-obatan tertentu seperti *dicyclominehydrochloride (Bentyl)*, menekan aktivitas peristaltik dan kadang-kadang digunakan untuk mengobati diare (Setiyaningrum, 2013).

#### h. Prosedur Diagnostik

Prosedur diagnostik tertentu, seperti sigmoidoskopi, membutuhkan agar tidak ada makanan dan cairan setelah tengah malam sebagai persiapan pada pemeriksaan, dan sering melibatkan enema sebelum pemeriksaan. Pada tindakan ini klien biasanya tidak akan defekasi secara normal sampai ia diizinkan makan. Barium (digunakan pada pemeriksaan radiologi) menghasilkan masalah yang lebih jauh. Barium mengeraskan feses jika tetap berada di kolon, akan mengakibatkan konstipasi dan kadang-kadang suatu impaksi (Setiyaningrum, 2013).

#### i. Anastesi dan Operasi

Anastesi umum menyebabkan pergerakan kolon yang normal menurun dengan penghambatan stimulus parasimpatik pada otot kolon. Klien yang mendapat anastesi lokal akan mengalami hal seperti itu juga (Setiyaningrum, 2013).

Operasi yang langsung melibatkan intestinal dapat menyebabkan penghentian dari pergerakan intestinal sementara. Hal ini disebut ileus paralisis, suatu kondisi yang biasanya berakhir 24 – 48 jam. Mendengar suara usus yang mencerminkan motilitas intestinal adalah suatu hal yang penting pada manajemen keperawatan post operasi (Setiyaningrum, 2013).

j. Nyeri

Klien yang mengalami ketidaknyamanan defekasi seperti post operasi hemoroid biasanya sering menekan keinginan untuk defekasi guna menghindari nyeri. Klien seperti ini akan mengalami konstipasi sebagai akibatnya (Setiyaningrum, 2013).

k. Iritan

Zat seperti makanan pedas, toksin bakteri dan racun dapat mengiritasi saluran intestinal dan menyebabkan diare dan sering menyebabkan flatus (Erna Setiyaningrum, 2013).

l. Gangguan Syaraf Sensorik dan Motorik

Cedera pada sumsum tulang belakang dan kepala dapat menurunkan stimulus sensori untuk defekasi. Gangguan mobilitas bisa membatasi kemampuan klien untuk merespon terhadap keinginan defekasi ketika dia tidak dapat menemukan toilet atau mendapat bantuan. Akibatnya, klien bisa mengalami konstipasi. Atau seorang klien bisa mengalami fekal inkontinensia karena sangat berkurangnya fungsi dari sfingter ani (Setiyaningrum, 2013).

#### D. Dasar Pemikiran Variabel Penelitian

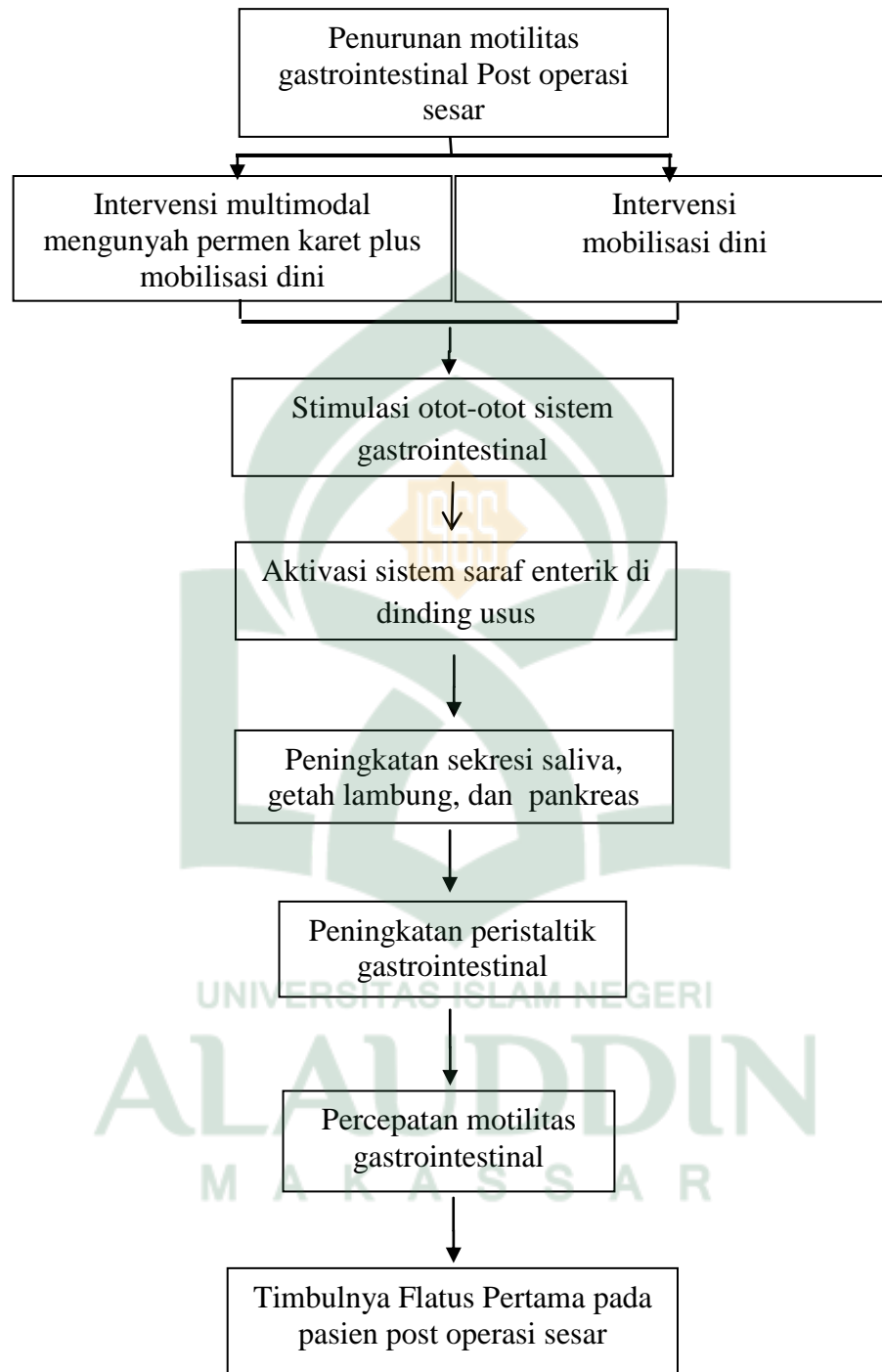
Operasi sesar merupakan salah satu operasi besar pada abdomen yang berhubungan langsung dengan perubahan postoperatif dalam sistem saraf otonom, hal ini menyebabkan penurunan pergerakan usus dan mengakibatkan beberapa masalah (Ledari FM, 2013).

Henrik Kehlet 2008 menuliskan bahwa terdapat beberapa tindakan rehabilitasi post operatif yang dapat mempercepat pulihnya fungsi gastrointestinal normal post operasi abdomen. Dalam tinjauannya, Kehlet memasukkan intervensi mengunyah permen karet dan juga mobilisasi dini sebagai salah satu intervensi rehabilitasi post operasi.

Percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada ibu post operasi sesar akan bermanfaat dalam proses pemulihan dimana *intake* oral akan menjadi adekuat. Adekuatnya *intake* oral berespon positif terhadap terpenuhinya kebutuhan nutrisi pasien yang sekaligus akan membantu percepatan pemulihan pasien. Hal ini akan berakibat langsung pada penurunan lama hospitalisasi serta penurunan biaya rumah sakit.

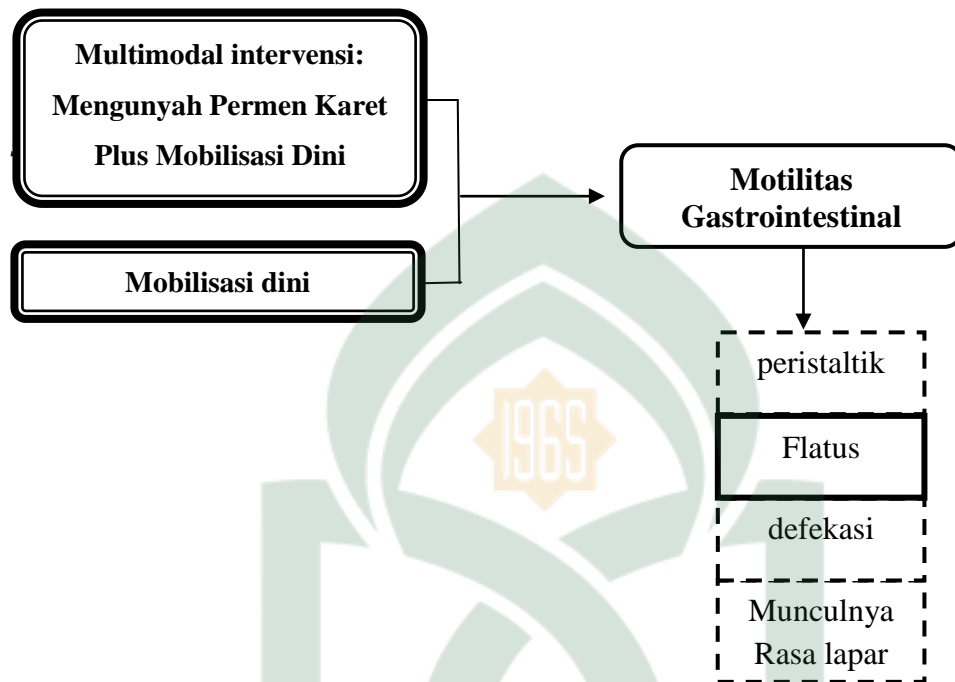
Berdasarkan hal tersebut, kerangka konsep yang dapat disusun adalah sebagai berikut: Intervensi multimodal mengunyah permen karet plus mobilisasi dini dapat mempercepat proses pemulihan fungsi gastrointestinal normal serta mencegah komplikasi ileus post operasi pada ibu post operasi seksio sesaria di Rumah Sakit ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar.

### E. Kerangka Teori

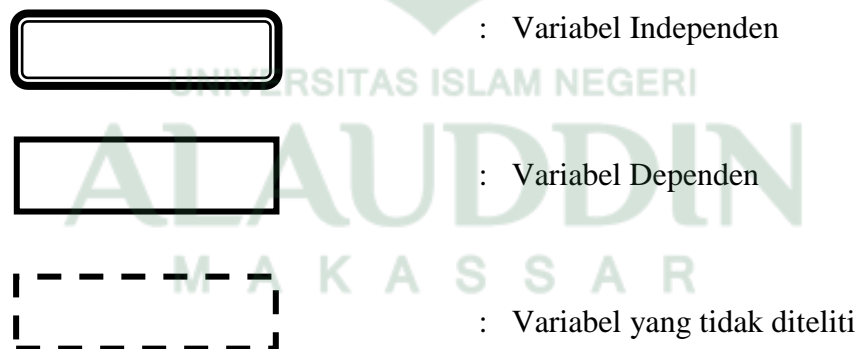


Gambar 2.4 Kerangka Teori

## F. Kerangka Konsep



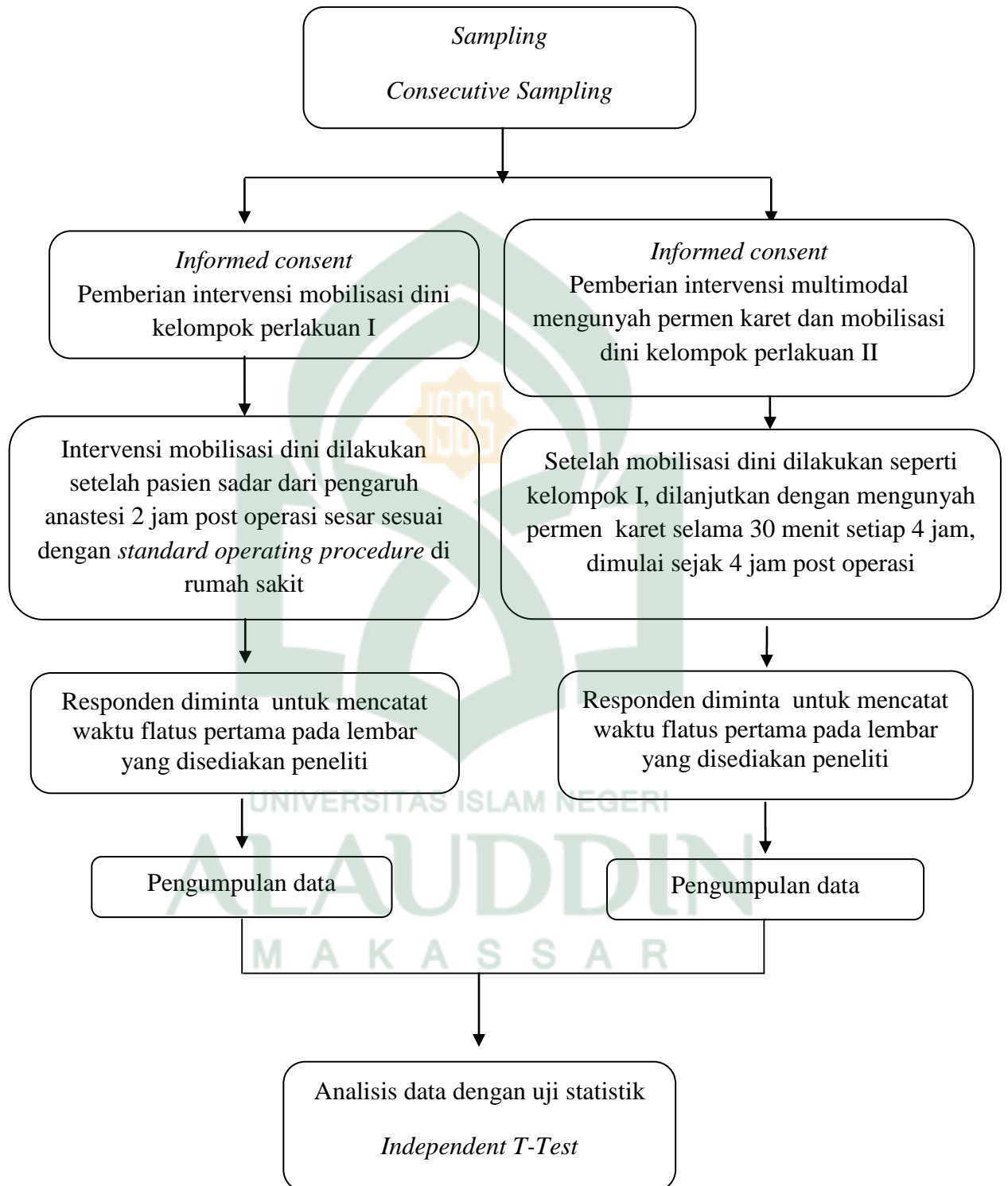
Ket :



Gambar 2.5 Kerangka Konsep



### G. Kerangka Kerja



Gambar 2.6 Kerangka Kerja Alur Penelitian

## H. Variabel Yang Diteliti

Variabel Penelitian: Variabel- variabel yang digunakan oleh peneliti ada dua kategori, yaitu:

1. Variabel independen (variable bebas)

Variabel independent merupakan suatu variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya suatu variabel dependen (terikat) dan bebas dalam mempengaruhi variabel lain (Hidayat, 2008).

Variable independen dalam penelitian ini adalah mengunyah permen karet dan mobilisasi dini.

2. Variabel dependen (variable terikat)

Variabel dependent merupakan variabel yang dapat dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas. Variabel ini dapat tergantung dari variabel bebas terhadap perubahan (Hidayat, 2008).

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah motilitas gastrointestinal yang ditandai dengan timbulnya flatus pertama post operasi.

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *Pre Experimental Design* dengan desain penelitian metode *Static-Group Comparison* yaitu rancangan pre-eksperimental dengan cara menambah kelompok kontrol. Caranya adalah pada kelompok perlakuan diberikan perlakuan lalu dilakukan pengamatan, sedangkan pada kelompok kontrol dilakukan pengamatan saja (Hidayat A.A, 2008). Metode ini digunakan untuk mengetahui efektivitas mengunyah permen karet dan mobilisasi dini terhadap kembalinya fungsi gastrointestinal normal ibu post operasi sesar yaitu pasase flatus pertama pasien post operasi seksio sesaria pada kelompok pasien yang diberikan perlakuan multimodal intervensi mengunyah permen karet dan mobilisasi dini sebagai kelompok perlakuan, dengan kelompok pasien yang diberikan intervensi mobilisasi dini sesuai dengan Standar Operating Prosedur di Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar sebagai kelompok kontrol.

Dengan rancangan penelitian sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Rancangan Penelitian**

Subjek	Pra	Perlakuan	Pasca test
K-A	-	I-A	O-A
K-B	-	I-B	O-B

Keterangan:

K-A : Subjek (kelompok perlakuan)

- K-B : Subjek (kelompok kontrol)
- : Tidak diobservasi dan tidak dilakukan perlakuan
- I-A : Intervensi (mengunyah permen karet dan mobilisasi dini)
- I-B : Intervensi konvensional (mobilisasi dini)
- O-A : Observasi kelompok perlakuan (motilitas gastrointestinal)
- O-B : Observasi kelompok kontrol (motilitas gastrointestinal)

## B. Populasi dan sampel

### 1. Populasi

Pasien post operasi seksio sesaria di Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar. Populasi seksio sesarian pada masa penelitian adalah sebanyak 74 orang.

### 2. Sampel

Pengumpulan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Non Probability Sampling* dengan cara *Consecutive Sampling* yaitu pemilihan sampel dengan tujuan tertentu yang memenuhi kriteria penelitian dimasukan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah klien yang diperlukan terpenuhi (Nursalam, 2008).

Israel (2009) memberikan beberapa saran praktis untuk menentukan ukuran sampel survei. Saran yang dikemukakan termasuk sensus untuk populasi kecil, meniru ukuran sampel dari penelitian serupa sebelumnya, menggunakan tabel yang sudah dipublikasi, dan menggunakan rumus untuk menentukan ukuran sampel (Tiro, 2011).

Berdasarkan teori diatas, jumlah sampel yang akan diteliti yaitu 20 responden dengan perincian 10 responden sebagai kelompok intervensi hanya mobilisasi dini sesuai dengan panduan intervensi, dan 10 responden sebagai kelompok intervensi mengunyah permen karet plus mobilisasi dini.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini adalah :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien yang sadar (*Compos mentis*).
- 2) Bersedia menjadi responden.
- 3) Berumur antara 20-40 tahun.
- 4) Pasien operasi sesar yang pertama kali.
- 5) Pasien operasi sesar dengan jenis anastesi spinal.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien tidak kooperatif.
- 2) Pasien yang memiliki riwayat penyakit lain misalnya Pre-eklampsia, Diabetes Mellitus, Hipotiroidisme, dan Kelainan Muskular dan Neurologis.
- 3) Pasien dengan riwayat operasi abdomen lain selain seksio sesarea.
- 4) Pasien yang memiliki riwayat gangguan sistem pencernaan akibat persalinan sebelumnya seperti riwayat rupture perineum tingkat III atau IV atau riwayat fekal inkontinensia.
- 5) Terdapat ketidakmampuan untuk melakukan intervensi yang akan diberikan.

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1. Lokasi penelitian**

Lokasi penelitian ini adalah di Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar.

#### **2. Waktu penelitian**

Waktu penelitian dilaksanakan selama satu bulan dimulai pada bulan 9 Mei sampai dengan 13 Juni 2014.

### **D. Instrumen Penelitian dan Cara Pengumpulan Data**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, kuesioner data demografi, lembar ceklist dan intervensi mengunyah permen karet dan mobilisasi dini yang dilakukan kepada 20 responden pasien post operasi sesar yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Responden dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok yang menerima intervensi intervensi multimodal mobilisasi dini plus mengunyah permen karet (Kelompok Perlakuan) dan kelompok yang diberikan mobilisasi dini (Kelompok Kontrol).

Intervensi mulai diberikan dilakukan kepada kedua kelompok setelah pasien sadar dari pengaruh anestesi ( $\pm$  2 jam pasca operasi) di ruang pemulihan/ *Recovery Room* atau ruang PACU (*Pasca Anastetic Care Unit*) Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar. Sebelum diberikan perlakuan, *Informed Consent* terlebih dahulu pasien diberikan kepada pasien. Pasien dijelaskan tentang pengaruh intervensi yang akan

dilakukan terhadap fungsi gastrointestinal normal, pencegahan komplikasi ileus dan percepatan pemulihan pasien.

Setelah pemberian perlakuan sebagaimana dijelaskan sebelumnya, Selanjutnya pasien diberikan lembar observasi dan diminta untuk mencatat waktu terjadinya flatus pertama. Kemudian data tersebut di kumpulkan oleh peneliti.

#### **E. Pengolahan data**

Setelah data terkumpul, dilakukan dengan pengolahan data secara manual. Sebelum data dianalisa terlebih dahulu diadakan:

##### **1. *Editing***

Proses *editing* setelah data hasil pemeriksaan terkumpul dan dilakukan dengan memeriksa kelengkapan, kesinambungan, dan keseragaman data.

##### **2. *Koding***

Dilakukan untuk memudahkan dalam pengolahan data, semua data perlu disederhanakan dengan menggunakan simbol-simbol tertentu, untuk setiap hasil pemeriksaan (pengkodean).

##### **3. *Tabulating***

Tabulasi adalah kegiatan memasukkan data-data hasil penelitian ke dalam tabel-tabel sesuai kriteria yang telah ditentukan sesuai dengan tujuan penelitian.

## **F. Analisa data**

Setelah data terkumpul maka data tersebut dianalisa dengan menggunakan jasa komputer yang meliputi :

### **1. Analisa Univariat**

Untuk mengetahui dan memperlihatkan tiap distribusi frekuensi serta persentase responden berdasarkan usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, paritas, riwayat seksio sesaria, jenis seksio sesaria, dan indikasi seksio sesaria dari responden.

### **2. Analisa Bivariat**

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh variable independen terhadap variable dependen dengan menggunakan uji statistik yakni uji *T-Independent* untuk melihat efektivitas intervensi multimodal mengunyah permen karet plus mobilisasi dini dengan intervensi mobilisasi dini terhadap motilitas gastrointestinal ibu pasca operasi sesar di Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar.

## **G. Etika Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, diajukan permohonan izin kepada instansi tempat penelitian dalam hal ini Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar. Selanjutnya memenuhi etika penelitian menurut Yurisa (2008) dalam bukunya Etika Penelitian Kesehatan, bahwasanya



Komite Nasional Etika Penelitian telah membagi empat etika yang harus ada dalam melakukan penelitian kesehatan yaitu:

**1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect for human dignity*).**

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subyek untuk mendapatkan informasi yang terbuka berkaitan dengan jalannya penelitian serta memiliki kebebasan menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian (*autonomy*). Beberapa tindakan yang terkait dengan prinsip menghormati harkat dan martabat manusia adalah peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subyek (*informed consent*).

**2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subyek penelitian (*Respect for privacy and confidentiality*).**

Setiap manusia memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu. Pada dasarnya penelitian akan memberikan akibat terbukanya informasi individu termasuk informasi yang bersifat pribadi. Sedangkan, tidak semua orang menginginkan informasinya diketahui oleh orang lain, sehingga peneliti perlu memperhatikan hak-hak dasar individu tersebut. Dalam aplikasinya, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas baik nama maupun alamat asal subyek dalam kuesioner dan alat ukur apapun untuk menjaga anonimitas dan kerahasiaan identitas subyek. Peneliti dapat menggunakan koding (inisial atau *identification number*) sebagai pengganti identitas responden.

### 3. Keadilan dan inklusivitas (*Respect for justice and inclusiveness*).

Prinsip keadilan memiliki konotasi keterbukaan dan adil. Untuk memenuhi prinsip keterbukaan, penelitian dilakukan secara jujur, hati-hati, profesional, berperikemanusiaan, dan memperhatikan faktor-faktor ketepatan, keseksamaan, kecermatan, intimitas, psikologis serta perasaan religius subyek penelitian. Lingkungan penelitian dikondisikan agar memenuhi prinsip keterbukaan yaitu kejelasan prosedur penelitian.

Keadilan memiliki bermacam-macam teori, namun yang terpenting adalah bagaimanakah keuntungan dan beban harus didistribusikan di antara anggota kelompok masyarakat. Prinsip keadilan menekankan sejauh mana kebijakan penelitian membagikan keuntungan dan beban secara merata atau menurut kebutuhan, kemampuan, kontribusi dan pilihan bebas masyarakat. Sebagai contoh dalam prosedur penelitian, peneliti mempertimbangkan aspek keadilan gender dan hak subyek untuk mendapatkan perlakuan yang sama baik sebelum, selama, maupun sesudah berpartisipasi dalam penelitian.

### 4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*Balancing harms and benefits*)

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin bagi subyek penelitian dan dapat digeneralisasikan di tingkat populasi (*beneficence*). Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek (*nonmaleficence*). Apabila intervensi penelitian berpotensi

mengakibatkan cedera atau stres tambahan maka subyek dikeluarkan dari kegiatan penelitian untuk mencegah terjadinya cedera, kesakitan, stres, maupun kematian subyek penelitian.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Profil RSKDIA Siti Fatimah Makassar**

Lokasi penelitian ini adalah Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak (RSKDIA) Siti Fatimah Makassar. Rumah sakit ini mengalami beberapa kali pergantian nama. Pada Tahun 1931 Rumah sakit ini bernama Rumah Bersalin (RB) Melania. Kemudian pada tahun 1966 berganti nama menjadi Rumah Sakit Bersalin (RSB) Siti Fatimah Pendidikan Bidan Ujung Pandang. Pada tahun 1983 bernama RSB Siti Fatimah. Lalu pada tanggal 2 Februari 2002 RSB Siti Fatimah berubah nama menjadi Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) Siti Fatimah sesuai dengan Surat Keputusan Gubernur Sulawesi Selatan No. 12, tanggal 2 Februari 2004. Setelah beberapa kali berganti nama, saat ini rumah sakit ini bernama Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti fatimah Makassar.

Rumah sakit ini terletak di Jalan Gunung Merapi No. 73 Kelurahan Lajangiru Kecamatan Ujung Pandang Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan. Rumah Sakit ini didirikan diatas tanah dengan luas 2.383 meter. Adapun batas-batas geografis RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar adalah sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Jalan Gunung Merapi
- b. Sebelah Timur berbatasan dengan Jalan Gunung Lokon
- c. Sebelah Selatan berbatasan dengan Jalan Sungai Pareman
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan perumahan penduduk.

## B. Hasil Penelitian

Penelitian tentang efektivitas intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini terhadap motilitas gastrointestinal pasien post seksio sesaria di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar telah dilaksanakan sejak tanggal 9 mei 2014 sampai dengan tanggal 13 Juni 2014. Responden pada penelitian ini adalah pasien pasca operasi seksio sesaria dengan jumlah Jumlah reponden 20 orang menggunakan model 2 kelompok intervensi dengan perincian 10 responden kelompok intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini (Kelompok Perlakuan ), dan 10 reponden kelompok intervensi mobilisasi dini saja (Kelompok kontrol).

Jenis penelitian ini adalah *Pre Experimental Design* dengan desain penelitian metode *Static Group Comparison Design* yang merupakan rancangan eksperimental dengan cara menambah kelompok kontrol. Caranya adalah pada kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi diberikan perlakuan, lalu dilakukan pengamatan, sedangkan pada kelompok kontrol hanya dilakukan pengamatan saja (Hidayat A.A, 2008). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas mengunyah permen karet dan mobilisasi dini terhadap kembalinya fungsi gastrointestinal normal ibu post operasi sesar yaitu *passage* flatus pertama pasien post operasi seksio sesaria pada kelompok intervensi mengunyah permen karet dan mobilisasi dini dengan kelompok intervensi mobilisasi dini.

## Analisa Univariat

**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Tingkat Pendidikan,**  
**Pekerjaan, Paritas, Riwayat Seksio Sesaria, Jenis Seksio Sesaria, Dan**  
**Indikasi Seksio Sesari Pasien Post Operasi Seksio Sesaria di RSKDIA**  
**Siti Fatimah Makassar Juni 2014**

Karakteristik responden	Kelompok Responden				Total		P value
	Perlakuan		Kontrol				
	F	%	F	%	F	%	
Umur							
20 – 35	8	40	9	45	17	85	0,324
> 35	2	10	1	5	3	15	
Jumlah (n)	10	50	10	50	20	100	
Pendidikan							
SD	1	5	3	15	4	20	0,143
SMP	1	5	3	15	4	20	
SMA	4	20	2	10	6	30	
PT	4	20	2	10	6	30	
Jumlah (n)	10	50	10	50	20	100	
Pekerjaan							
IRT	6	30	8	40	14	70	0,436
Wiraswasta	3	15	2	10	5	25	
Mahasiswa	1	5	-	-	1	5	
Jumlah (n)	10	50	10	50	20	100	
Paritas							
Primipara	4	20	4	20	8	40	1,000
Multipara	6	30	6	30	12	60	
Jumlah (n)	10	50	10	50	20	100	
Usia Kehamilan							
28 – 40 Minggu	8	40	9	45	17	85	0,739
> 40 Minggu	2	10	1	5	3	15	
Jumlah (n)	10	50	10	50	20	100	
Jenis SC							
SSTP	8	40	9	45	17	85	0,684
SSTP + Kontap	1	5	1	5	2	10	
SSTP + AKDR	1	5	-	-	1	5	
Jumlah (n)	10	50	10	50	20	100	
Indikasi SC							
Plasenta Previa	3	15	4	20	7	35	0,002*
CPD	3	15	4	20	7	35	
Presentasi Bokong	1	5	1	5	2	10	
Presentasi Kaki	1	5	1	5	2	10	
Oligohidramnion	1	5	-	-	1	5	
Gemelli	1	5	-	-	1	5	
Jumlah (n)	10	50	10	50	20	100	

Sumber : Data Primer, 2014

\*p value < 0,05

Berdasarkan tabel 4.1 diatas, menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat usia adalah sebagian besar responden berusia antara 20-35 tahun yaitu sebanyak 17 orang atau 85 %. Dengan uji *T-independent* didapatkan *P value* = 0,324 yang menunjukkan bahwa *P value* > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan bermakna rentang umur responden antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat pendidikan adalah sebanyak masing-masing 6 responden (30 %) memiliki tingkat pendidikan SMA dan perguruan tinggi. Untuk mengetahui perbedaan rerata tingkat pendidikan responden digunakan uji alternatif non parametrik *Mann-Whitney* dan didapatkan *P value* = 0,143 yang menunjukkan bahwa *P value* > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan bermakna tingkat pendidikan responden antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Distribusi responden berdasarkan pekerjaan adalah sebanyak 14 orang responden bekerja sebagai ibu rumah tangga atau sebanyak 70 %. Untuk mengetahui perbedaan rerata pekerjaan responden digunakan uji alternatif non parametrik *Mann-Whitney* dan didapatkan *P value* = 0,436 yang menunjukkan bahwa *P value* > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan bermakna pekerjaan responden antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat paritas adalah sebanyak 12 responden (60%) memiliki tingkat paritas multipara yaitu antara 2 – 4 kali melahirkan. Untuk mengetahui perbedaan rerata paritas responden digunakan uji alternatif non parametrik *Mann-Whitney* dan didapatkan  $P\ value = 1,000$  yang menunjukkan bahwa  $P\ value > 0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan bermakna paritas responden antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia kehamilan pada saat operasi seksio sesaria adalah paling banyak responden dengan usia kehamilan antara 28 sampai dengan 40 minggu yaitu sebanyak 17 responden (85 %). Untuk mengetahui perbedaan rerata usia kehamilan responden digunakan uji alternatif non parametrik *Mann-Whitney*. Didapatkan  $P\ value = 0,739$  yang menunjukkan bahwa  $P\ value > 0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan bermakna usia kehamilan responden antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Distribusi frekuensi responden berdasarkan Jenis Seksio Sesaria adalah paling banyak dengan jenis operasi *Seksio Sesaria Transperitoneal Profunda* (SSTP) yaitu 17 responden atau 85%. Untuk mengetahui perbedaan rerata jenis seksio sesaria responden digunakan uji alternatif non parametrik *Mann-Whitney* dan didapatkan  $P\ value = 0,684$  yang menunjukkan bahwa  $P\ value > 0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa



tidak ada perbedaan bermakna jenis seksio sesaria responden antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Distribusi frekuensi responden berdasarkan indikasi Seksio Sesaria adalah paling banyak responden dengan indikasi seksio sesaria *Plasenta Previa* dan *Cephalopelvic Dysproportion* yaitu sebanyak masing-masing 7 responden atau 35%. Dengan uji *T-Independent* didapatkan *P value* = 0,002 yang menunjukkan bahwa *P value* < 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan bermakna indikasi seksio sesaria responden antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Perbedaan rerata durasi pengembalian motilitas gastrointestinal pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, terlihat dalam tabel 4.2 dengan rincian sebagai berikut :

**Tabel 4.2**  
**Perbandingan Rerata Durasi Waktu Timbulnya Flatus Pertama Pasien Post Seksio Sesaria di RSKDIA Siti Fatimah Makassar Juni 2014**

Variabel	Kelompok intervensi	
	Perlakuan	Kontrol
Durasi flatus (Jam)	22,33	32,08
	9,67	24,08
	10,50	31,92
	19,33	20,75
	16,25	13,17
	21,42	13,17
	13,00	28,83
	18,00	24,00
	16,00	23,08
	22,83	15,67
Mean	16,933	22,675

*Sumber : Data Primer, 2014*

Berdasarkan tabel 4.2, terlihat bahwa waktu timbulnya flatus pertama pada kelompok mobilisasi dini dan mengunyah permen karet

paling lama adalah 22,83 Jam dengan mean kelompok 16,933 Jam. Sedangkan waktu timbulnya flatus pertama pada kelompok mobilisasi dini paling lama adalah 32,08 Jam dengan mean kelompok 22,675 Jam. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan *mean* antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol, dimana pada kelompok perlakuan lebih cepat 5,74 Jam daripada kelompok kontrol.

Berdasarkan data tersebut, distribusi frekuensi rata-rata kembalinya fungsi gastrointestinal normal ibu post operasi sesar yang ditandai dengan durasi waktu munculnya flatus pertama ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel 4.3**  
**Distribusi Frekuensi Rata-Rata Waktu Pemulihan Sistem Gastrointestinal Normal Setelah Perlakuan pada Kedua Kelompok Pasien Post Seksio Searia di RSKDIA Siti Fatimah Makassar Juni 2014**

<b>Kelompok Intervensi</b>	<b>Mean (Jam)</b>	<b>Median (Jam)</b>	<b>SD</b>	<b>Min-max</b>
Kelompok Perlakuan	16,93	17,125	4,737	9,67-22,83
Kelompok Kontrol	22,675	23,547	7,066	13,17-32,08

*Sumber : Data Primer, 2014*

Berdasarkan tabel 4.3, dapat diketahui bahwa rata-rata waktu pengembalian fungsi gastrointestinal normal yang ditandai dengan munculnya flatus pertama kali pada pasien post operasi seksio sesaria pada kelompok multimodal intervensi mengunyah permen karet dan mobilisasi dini adalah 16,93 Jam, dengan Median sebesar 17,125 Jam, Standar Deviasi sebesar 4,737, dan nilai Maksimum dan Minimumnya adalah 9,67 Jam dan 22,675 Jam. Sedangkan pada kelompok intervensi mobilisasi dini saja adalah 22,83 Jam, dengan Median sebesar 23,547

Jam, Standar Deviasi sebesar 7,066, dan nilai Maksimum dan Minimumnya adalah 13,17 Jam dan 32,08 Jam.

Untuk mengetahui apakah distribusi data bersifat normal atau tidak, maka dilakukan uji normalitas. Karena jumlah responden sebanyak 20 orang atau  $< 50$ , maka menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dengan hasil output data sebagai berikut :

**Tabel. 4.4**  
**Uji Normalitas Shapiro-Wilk**

Kelompok Intervensi	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Perlakuan	,933	10	,482
Kontrol	,916	10	,325

Sumber : Data Primer, 2014

Berdasarkan tabel 4.4 yaitu uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk, didapatkan *P value* pada kelompok intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini adalah  $p = 0.482$ . sedangkan pada kelompok mobilisasi dini saja *P value* = 0.325. Karena *P value*  $> 0.05$ , dapat disimpulkan bahwa distribusi data pengembalian fungsi motilitas gastrointestinal pada ibu post operasi seksio sesaria pada kedua kelompok berdistribusi normal.

Pengolahan data dilanjutkan dengan melakukan uji *T-Independent*. Untuk mengetahui perbedaan percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada ibu post operasi seksio sesaria, dilakukan dengan menggunakan uji *T-Independent*. Uji *T-Independent* merupakan uji hipotesis komparatif variabel numerik berdistribusi normal dari dua kelompok yang tidak berpasangan (Dahlan M S, 2009). Hal ini

sesuai dengan kriteria responden yang berasal dari dua kelompok yang berbeda. Hasil uji *T-Independent* dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel. 4.5**  
**Group Statistic**  
**Uji T Independent**

Kelompok Intervensi	N	Mean	SD	Std error mean	Sig.
Perlakuan	10	16,9333	4,73720	1,49803	,047
Kontrol	10	22,6750	7,06631	2,23456	

Sumber : Data Primer, 2014

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Independent T-Test* terlihat pada kotak levene's test nilai Sig = 0.247. Karena *P value* > 0.05 nilai varians data kedua kelompok sama. Maka untuk melihat hasil uji T memakai hasil pada baris pertama (*equal variances assumed*). Angka signifikansi pada baris pertama adalah 0.047 dengan perbedaan rerata mean (*mean difference*) sebesar -9,25 Jam. Nilai Interval Kepercayaan (*Confidence Interval*) 95 % adalah antara -11,39365 sampai -0,08968.

*P value* = 0.047 < 0.05 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa “Terdapat perbedaan rerata waktu pemulihan sistem gastrointestinal yang bermakna antara kelompok intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini dengan kelompok intervensi mobilisasi dini saja” atau “rerata waktu pemulihan sistem gastrointestinal kelompok intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini lebih rendah secara bermakna dibandingkan dengan kelompok intervensi mobilisasi dini” pada pasien post seksio sesaria di RSKD Ibu dan Anak Siti fatimah Makassar.

### C. Pembahasan

Jenis penelitian ini adalah *Pre Experimental Design* dengan desain penelitian metode *Static Group Comparison Design* yang merupakan rancangan eksperimental dengan cara menambah kelompok kontrol. Caranya adalah pada kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi diberikan perlakuan, lalu dilakukan pengamatan, sedangkan pada kelompok kontrol hanya dilakukan pengamatan saja (Hidayat A.A, 2008).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan percepatan pengembalian fungsi gastrointestinal normal ibu post seksio sesaria pada kelompok intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini sebagai kelompok perlakuan, dengan kelompok intervensi mobilisasi dini sebagai kelompok kontrol. Maka karakteristik responden pada kedua kelompok ini sebisa mungkin di usahakan sama atau *equal* dengan tujuan untuk mengurangi faktor-faktor perancu yang dapat memengaruhi hasil akhir penelitian. Untuk itu, Sebelum memulai penelitian ini, peneliti menentukan kriteria inklusi dan eksklusi responden dalam rangka melakukan proses *matching* kelompok responden perlakuan dengan kontrol.

Jumlah responden pada penelitian ini adalah pasien pasca operasi seksio sesaria sebanyak 20 orang menggunakan model 2 kelompok intervensi dengan perincian 10 responden kelompok intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini sebagai kelompok perlakuan, dan 10 responden kelompok intervensi mobilisasi dini saja sebagai kelompok kontrol.

Dalam penelitian ini, pada kedua kelompok responden dilakukan proses *matching*. Hal ini terangkum dalam kriteria inklusi dan eksklusi pada bab sebelumnya yaitu : Pasien yang sadar, bersedia menjadi responden, berumur antara 20-40 tahun, belum pernah melakukan operasi sesar sebelumnya, seksio sesaria dengan jenis anastesi spinal, tidak memiliki riwayat operasi abdomen yang lain, tidak memiliki riwayat gangguan sistem pencernaan akibat persalinan sebelumnya seperti riwayat Ruptur Perineum tingkat III atau IV atau riwayat Fekal Inkontinensia, serta tidak memiliki riwayat penyakit lain seperti Pre-Eklampsia, Diabetes Melitus, Hipotiroidisme, serta kelainan muskular dan neurologis lainnya yang dapat memengaruhi intervensi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dapat dibandingkan (*comparable*) berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusinya.

Berdasarkan analisa univariat, tidak ada perbedaan signifikan antara kedua kelompok mengenai umur, pendidikan, pekerjaan, paritas, usia kehamilan, maupun jenis seksio sesaria yang dialami. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok perlakuan adalah *comparable* atau dapat diperbandingkan dan memiliki faktor perancu yang minimal sehingga hasil akhir dari penelitian ini tidak dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti perbedaan demografi, proses perawatan intra operatif maupun post operatif yang diterima responden.

Pada penelitian ini, perbedaan  $P > 0.05$  ditemukan pada karakteristik responden berdasarkan indikasi seksio sesaria. Hal ini

menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna indikasi seksio sesaria pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Meskipun demikian, hal tersebut tidak akan menjadi faktor perancu sebab proses perawatan pra-, intra-, dan post-operasi yang dijalankan sama-sama merupakan operasi seksio sesaria yang elektif atau terencana.

Proses yang sama juga terlihat pada penelitian yang dilakukan oleh Farideh M Ledari 2013 mengenai mengunyah permen karet bebas gula mengurangi ileus setelah operasi seksio sesaria pada ibu multipara. Pada hasil penelitian tersebut juga disebutkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan pada kedua kelompok dalam hal demografi maupun perawatan intra dan pasca operasi. Begitupun dengan penelitian oleh Sanjay Marwah 2011 tentang peran mengunyah permen karet terhadap durasi dari post operatif ileus juga melakukan proses *matching* berdasarkan kepada kriteria inklusi dan eksklusinya.

Pada penelitian ini, kami menggunakan permen karet bebas gula. Beberapa penelitian tentang mengunyah permen karet terhadap durasi pemulihan sistem pencernaan menggunakan permen karet bebas gula atau permen karet yang menggunakan gula seperti Xylitol, Manitol, Sorbitol. Farideh M. Ledari 2013 menggunakan permen karet bebas gula “Orbit” setelah pasien pulih dari pengaruh anastesi. Beberapa tahun terakhir, juga telah diajukan bahwa Hexitol yang terkandung dalam permen karet bebas gula kemungkinan besar memiliki peran penting dalam ameliorasi dari ileus karena hal tersebut telah diketahui menyebabkan gejala gastrointestinal seperti gas

(flatus), kembung, dan kram perut dalam sebuah cara tergantung ukurannya (Tandeter 2009 dalam Marwah, 2012).

Berdasarkan data dari beberapa penelitian sebelumnya tentang mengunyah permen karet dalam tinjauan sistematik Studi Karakteristik dari 17 Penelitian Acak Terkontrol (*Randomized Clinical Trials*) yang dilakukan oleh Shan Li tahun 2013 memperlihatkan bahwa terdapat enam penelitian yang menggunakan waktu mengunyah selama satu jam dengan intensitas sebanyak tiga kali sehari, satu penelitian dengan waktu 45 menit tiga kali sehari, empat penelitian selama 30 menit tiga kali sehari, satu penelitian selama 15 menit empat kali sehari, satu penelitian selama lima menit empat kali sehari, satu penelitian selama 15 menit setiap dua jam, satu penelitian selama lebih dari lima menit tiga kali sehari, sedang dua penelitian sisanya tidak dilaporkan (Li, Shan. 2013).

Dari data tersebut, belum ada standarisasi lama waktu yang digunakan untuk mengunyah permen karet untuk mempercepat pemulihan fungsi gastrointestinal normal pasca operasi abdomen. Rentang lama waktu mengunyah yang digunakan penelitian-penelitian sebelumnya yaitu antara lima menit sampai dengan satu jam dengan intensitas berbeda-beda sesuai dengan pertimbangan dari peneliti sendiri. Dalam penelitian ini, kami menentukan waktu mengunyah permen karet dengan membuat jadwal mengunyah permen karet yaitu dengan mengunyah permen karet setiap empat jam dimulai dari empat jam pertama setelah operasi. Pembuatan jadwal ini



dilakukan dalam rangka menyeragamkan intervensi yang diberikan kepada kedua kelompok responden.

Adapun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa waktu timbulnya flatus pertama pada kelompok mobilisasi dini dan mengunyah permen karet (kelompok perlakuan) paling lama adalah 22,83 Jam dengan mean kelompok 16,933 Jam. Sedangkan waktu timbulnya flatus pertama pada kelompok mobilisasi dini (kelompok kontrol) paling lama adalah 32,08 Jam dengan mean kelompok 22,675 Jam. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan mean antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol, dimana pada pada kelompok perlakuan lebih cepat 5,74 Jam daripada kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pada kelompok mengunyah permen karet waktunya lebih pendek 0.3 kali jika dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Untuk mengetahui perbedaan percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada ibu post operasi seksio sesaria, dilakukan dengan menggunakan uji *T-Independent*. Uji *T-Independent* merupakan uji hipotesis komparatif variabel numerik berdistribusi normal dari dua kelompok yang tidak berpasangan (Dahlan M S, 2009). Hal ini sesuai dengan kriteria responden yang berasal dari dua kelompok yang berbeda. Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Independent T-Test* didapatkan *P value* = 0,047. Karena *P value* < 0.05 maka disimpulkan bahwa “Terdapat perbedaan rerata waktu pemulihan sistem gastrointestinal yang bermakna antara kelompok intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini dengan kelompok

intervensi mobilisasi dini saja” atau “rerata waktu pemulihan sistem gastrointestinal kelompok intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini lebih rendah secara bermakna dibandingkan dengan kelompok intervensi mobilisasi dini” pada pasien post seksio sesaria di RSKD Ibu dan Anak Siti fatimah Makassar.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Farideh M. Ledari pada tahun 2013 yang berjudul Mengunyah permen karet bebas gula mengurangi ileus post seksio sesaria pada ibu nullipara. Dengan metode percobaan klinik secara acak (*Randomized Clinical Trial*), 60 pasien yang dijadwalkan untuk menjalani seksio sesaria secara random dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok mengunyah permen karet ( $n=30$ ) dan kelompok kontrol ( $n=30$ ) setelah operasi. Pasien pada kelompok perlakuan, mengunyah permen karet bebas gula sebanyak 3 kali setiap hari. Setiap kali mengunyah selama 1 jam sampai dipulangkan. Karakteristik demografi pasien, lama operasi, rata-rata waktu munculnya rasa lapar, flatus dan motilitas usus di bandingkan pada kedua kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara dua kelompok berdasarkan demografik, perawatan intraoperatif dan postoperatif. Pada kelompok mengunyah permen karet dan kelompok kontrol terdapat perbedaan signifikan pada rata-rata interval postoperatif dari peristaltik pertama, *passage* flatus pertama, dan defekasi pertama. Hal ini menunjukkan bahwa pada kelompok mengunyah permen karet secara bermakna lebih pendek jika dibandingkan dengan kelompok kontrol. Tidak terdapat komplikasi besar pada kedua kelompok. Semua pasien pada

kelompok mengunyah permen karet bertoleransi dengan baik dengan permen karet tanpa ada komplikasi dan efek samping. Pada penelitian tersebut disimpulkan hasil penelitian mendemonstrasikan bahwa motilitas usus setelah seksio sesaria pada wanita nullipara dapat ditingkatkan dengan mengunyah permen karet yang menyimpulkan bahwa hal ini adalah suatu metode yang bermanfaat, tidak mahal, serta dapat ditoleransi dengan baik oleh ibu post operasi seksio sesaria.

Melihat banyaknya manfaat dari mengunyah permen karet terhadap percepatan pemulihan ibu post seksio sesaria, peneliti-peneliti mulai menyarankan penggunaan mengunyah permen karet untuk pencegahan ileus serta percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada pasien bedah abdomen khususnya seksio sesaria. Lebih banyak manfaat yang dapat diperoleh dari mengunyah permen karet terhadap pulihnya sistem pencernaan dari pada maslahatnya. Dalam Islam sendiri hal seperti ini termasuk kedalam kaidah fiqh yaitu asas Mengambil Manfaat dan Menolak Mudarat (A Djazuli, 2006). Hal ini juga terdapat dalam al-Qur'an surah Al-A'raf (7): 145 yang berbunyi :

وَأْمُرْ قَوْمَكَ يَا خُدُوءًا بِأَحْسَنِهَا ...

Terjemahnya :

“Perintahkanlah kepada umatku untuk mengambil yang paling baik...”  
QS. al-A'raaf (7) : 145

Berdasarkan hasil penelitian ini, terlihat percepatan motilitas gastrointestinal pada kelompok perlakuan lebih cepat secara bermakan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini membuktikan bahwa

mengunyah permen karet adalah efektif bermanfaat untuk membantu proses pemulihan gastrointestinal pasca operasi. Sebagaimana yang terkandung dalam QS Al-A'raaf (7) : 145 yang menuntun manusia untuk meraih kemaslahatan yang baik dan menolak kemafsadatan

Penelitian tentang mengunyah permen karet juga pernah dilakukan oleh Abd.El Maeboud KH pada tahun 2009, dia meneliti tentang mengunyah permen karet menstimulasi kembalinya motilitas usus setelah seksio sesaria. Penelitian merupakan penelitian *Randomized Clinical Study*, yang dilakukan pada 200 ibu hamil yang akan menjalani seksio sesaria yang elektif. Didapatkan hasil yaitu: Rata-rata interval waktu dari munculnya bising usus normal pertama kali, *passage* flatus pertama, defekasi pertama dan dipulangkan dari rumah sakit adalah memendek secara signifikan pada kelompok perlakuan. Ileus yang berat hanya terjadi pada wanita yang berada pada kelompok kontrol. Semua pasien di kelompok perlakuan dapat menoleransi mengunyah permen karet dimulai pada hari pertama post operasi.

Berbeda dengan penelitian lainnya tentang mengunyah permen karet, pada penelitian ini jumlah responden berjumlah 20 orang. Dengan angka signifikansi kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebesar  $0.047 < \text{nilai } \alpha = 0.05$ . Berdasarkan data dari penelitian terkait, angka signifikansi 0.047 pada penelitian ini bisa semakin signifikan apabila jumlah sampel lebih besar dan waktu penelitian lebih lama. Oleh karena itu, diharapkan kepada peneliti selanjutnya terkait yang dengan penelitian ini dapat meningkatkan jumlah

responden, lama waktu penelitian, dan juga tingkat ketelitian dan pengendalian faktor perancu yang lebih ketat.

Pada beberapa penelitian terkait tentang mengunyah permen karet yang pernah dilakukan, seperti penelitian oleh Abd. El Maeboud (2009), Sanjay Marwah (2011), Farideh M Ledari (2012), dan Farideh M Ledari (2013) menilai pengembalian fungsi gastrointestinal pada pasien pasca operasi abdomen ditandai dengan peristaltik, flatus, defekasi, dan timbulnya rasa lapar. Namun berbeda dengan penelitian ini, indikator-indikator tersebut tidak semuanya diteliti. Hal ini disebabkan oleh karena untuk menilai motilitas gastrointestinal diperlukan kecakapan dan pengalaman yang cukup. Namun karena keterbatasan peneliti, peristaltik belum dapat dihitung dengan baik sehingga tidak dijadikan indikator penilaian. Begitu pula dengan defekasi, pasien post seksio sesaria di RSKDIA Siti Fatimah selalu diberikan obat golongan laksatif pada hari berikutnya setelah operasi. Hal ini dapat menjadi faktor perancu sehingga defekasi tidak menjadi indikator penilaian dalam penelitian ini. Sementara timbulnya rasa lapar bersifat sangat subjektif tergantung dari kebiasaan dan karakteristik dari responden sehingga memiliki banyak faktor perancu. Oleh karena itu, indikator pemulihan fungsi gastrointestinal pada penelitian ini hanya dinilai berdasarkan waktu munculnya flatus pertama kali pada pasien. Sebab munculnya flatus pertama sudah dapat menunjukkan bahwa fungsi normal sistem gastrointestinal sudah kembali.

Penelitian tentang mengunyah permen karet tidak hanya dilakukan kepada ibu pasca operasi seksio sesaria. Beberapa bedah besar abdomen lain juga menjadi subjek penelitian. Salah satu contohnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Sanjay Marwah 2011 tentang peran mengunyah permen karet terhadap durasi *postoperative ileus* yang mengikuti penutupan ileostomi untuk *typhoid*, dan menyembuhkan perforasi usus. Hasil penelitian ditemukan bahwa kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dapat diperbandingkan berdasarkan kriteria inklusi. Rata-rata munculnya bising usus sebagaimana munculnya *passage* flatus pertama secara signifikan memendek pada kelompok perlakuan. Timbulnya rasa lapar juga dialami lebih cepat pada kelompok perlakuan. Lama hospitalisasi lebih pendek pada kelompok perlakuan, tapi perbedaan tidak signifikan. Sehingga pada penelitian disimpulkan bahwa dengan mengunyah permen karet pasca operasi adalah bermanfaat pada kasus relaparotomi yang memerlukan perlukaan tempat perlekatan tambahan dan anastomosis usus halus untuk penutupan stoma.

Begitupun dengan penelitian yang dilakukan oleh Chan, Miranda KY tahun 2007 yang melakukan tinjauan sistematis terhadap lima percobaan klinik terkontrol tentang mengunyah permen karet untuk mengurangi ileus post operasi setelah operasi reseksi kolorektal elektif. Miranda KY menyimpulkan bahwa penggunaan mengunyah permen karet pada periode post operasi adalah suatu cara yang aman untuk menstimulasi motilitas usus dan menurunkan ileus setelah operasi kolorektal.

Percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada ibu pasca operasi sesar akan sangat bermanfaat dalam proses pemulihan pasien, dimana intake oral akan menjadi adekuat, sehingga bermanfaat positif terhadap terpenuhinya kebutuhan nutrisi pasien sekaligus akan membantu mempercepat proses pemulihannya. Hal ini akan berimplikasi langsung terhadap penurunan waktu rawat inap serta penurunan biaya rumah sakit. Beberapa tahun terakhir, penggunaan mengunyah permen karet telah dikatakan sebagai sebuah cara baru dan sederhana untuk mengurangi dan mencegah ileus post operasi. Hal ini beraksi dengan menstimulasi motilitas intestinal melalui refleks sefalik vagal dan dengan meningkatkan produksi hormon-hormon gastrointestinal yang berkaitan dengan motilitas usus (Asao T, 2002 dalam Marwah, 2013).

Motilitas gastrointestinal dan kaitannya dengan proses mastikasi dijelaskan dalam beberapa tinjauan. Mortimer Lorber (2000) menyatakan bahwa aktifitas mengunyah (mastikasi) tidak hanya melibatkan gigi tetapi juga jaringan periodontal, yang terdiri dari dua jaringan lunak, gusi dan ligamentum periodontal, dan dua jaringan kapur, sementum gigi dan tulang alveolar. Pergerakan rahang seperlunya membutuhkan aktifitas otot-otot mastikasi dan sendi temporomandibular. Akibatnya, apabila proses mastikasi menstimulasi motilitas usus seperti meningkatnya sekresi gaster, beberapa bagian dari struktur oral dapat pula dilibatkan oleh aktifitas motorik.

Mengunyah permen karet menyebabkan seseorang merasakan reaksi yang disebabkan oleh stimulasi abdomen serta sekresi dari getah lambung dan usus. Hal ini akan menyebabkan keinginan orang tersebut untuk makan dan

meningkatkan peristaltik dan mempercepat proses pemulihan ileus. Hal ini telah dipertimbangkan oleh beberapa peneliti sebagai sebuah strategi dalam menghadapi penurunan fungsi ileus (Ledari FM, 2013).

Mekanisme inti yang terkait dengan hubungan antara mengunyah permen karet dengan Ileus post operatif masih belum jelas. Salah satu penjelasan yang paling mungkin adalah mengunyah berfungsi sebagai *Sham Feeding*, stimulasi motilitas usus, duodenum, dan rektum di perut manusia. Penjelasan yang lainnya adalah dengan mengunyah dapat memicu pelepasan hormon-hormon gastrointestinal dan meningkatkan sekresi saliva serta cairan getah pankreas, gastrin, dan neurotensin. Hal ini menunjukkan bahwa mekanismenya bersifat multimodal (lebih dari satu mekanisme). Meskipun demikian, untuk sebuah intervensi yang sangat murah, efektif, dan bebas dari efek samping, hal ini dapat dipakai secara klinis sekalipun mekanisme dibalik keberhasilannya belum diketahui tetapi hal ini penting untuk kesehatan serta sangat bermanfaat secara ekonomis (Ledari FM, 2013).

Mengunyah permen karet telah dipelajari selama sepuluh tahun terakhir ini sebagai suatu bentuk *sham feeding* untuk menstimulasi proses pemulihan usus pasca operasi. Mekanisme aksi yang diperkirakan adalah *vagalcholinergic (parasympathetic)* stimulasi dari saluran sistem pencernaan, yang mirip dengan oral intake tetapi rendah akan resiko muntah dan aspirasi. Dalam lima penelitian seperti ini terhadap pasien yang menjalani operasi reseksi kolon, mengunyah permen karet menurunkan waktu hingga munculnya flatus pertama dan pergerakan usus pertama, tetapi tidak ada perbedaan



signifikan pada lama perawatan (Quah HM et al 2006 dalam Ledari FM, 2013).

Adapun *Sham feeding* (makan pura-pura) telah di demonstrasikan sebagai salah satu metode untuk meningkatkan motilitas gatsrointestinal. Hal ini disebabkan oleh stimulasi vagal dan pelepasan hormon; salah satu maupun keduanya dapat mengatur motilitas gastrointestinal. Mengunyah permen karet, sebagai salah satu alternatif dari *Sham Feeding* memberikan manfaat terhadap stimulasi gastrointestinal tanpa komplikasi yang berhubungan dengan pemberian makanan. Beberapa tahun terakhir ini, penggunaan mengunyah permen karet untuk mengurangi ileus secara luas telah ditinjau dalam beberapa *randomized clinical trials* pada beberapa anastomosis intestinal pilihan dan telah dikemukakan bahwa hal ini dapat memberikan manfaat dalam mengurangi ileus post operasi. Tinjauan- tinjauan ini menyimpulkan bahwa terdapat manfaat yang sesuai untuk pasien yang mengunyah permen karet setelah bedah abdomen dalam rangka menurunkan waktu timbulnya flatus pertama, pergerakan usus, dan lama rawat inap pasca operasi. Meskipun pembuktiannya berdasarkan percobaan yang sederhana, tetapi ditemukan bahwa intervensi yang sederhana dan murah ternyata dapat memiliki manfaat yang besar baik bagi kesehatan maupun secara ekonomis (Marwah , 2012).

Pada tingkatan yang lain, ileus post operasi adalah suatu komplikasi non-infeksius utama setelah bedah kolorektal ataupun bedah abdomen yang lainnya, yang menyebabkan ketidaknyamanan pasien, perpanjangan waktu rawat inap dan meningkatnya biaya rumah sakit. Pencegahan dari ileus adalah

sebuah komponen integral dari protokol *Fast-track Surgery*. Beberapa meta-analisis telah menunjukkan bahwa mengunyah permen karet setelah mengalami operasi abdomen menunjukkan hasil terjadinya penurunan ileus postoperatif. Hal ini merupakan metode sederhana untuk menurunkan ileus dan rawat inap dengan biaya yang murah (K, Slim. 2013).

Universitas Negeri New York – bagian kesehatan PBB sedang mensponsori dan saat ini merekrut peserta untuk menilai efektivitas dari mengunyah permen karet dalam menurunkan ileus post operasi setelah laparoskopik kolektomi terpilih. Dalam bedah abdomen, terlepas dari pembukaan (anastomosis) intestinal, mengunyah permen karet telah juga terbukti bermanfaat untuk digunakan dalam mengurangi ileus post operasi yang mengikuti Seksio sesaria (Marwah, 2012).

Beberapa penelitian telah banyak menyebutkan tentang pengaruh mobilisasi dini terhadap percepatan pemulihan pasien pasca operasi. Di beberapa rumah sakit juga telah mengaplikasikan penggunaan modalitas ini sebagai salah satu intervensi keperawatan pasca operatif. Berbeda dengan mobilisasi dini, penggunaan mengunyah permen karet masih sangat jarang dilakukan. Padahal berdasarkan tinjauan-tinjauan terbaru didapatkan bahwa penggunaan mengunyah permen karet baik secara *Single Modal* maupun *Multimodal* dapat membantu mempercepat proses kembalinya fungsi gastrointestinal normal serta mencegah komplikasi ileus post operasi pada pasien pasca bedah abdomen.

Jadi dapat disimpulkan bahwa rerata waktu pemulihan sistem gastrointestinal kelompok intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini lebih rendah secara bermakna dibandingkan dengan kelompok intervensi mobilisasi dini saja pada pasien post seksio sesaria di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar. Sehingga disarankan penggunaan mengunyah permen karet pada pasien pasca operasi abdomen karena mampu memberikan manfaat untuk pencegahan ileus serta percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada pasien paca operasi abdomen khususnya seksio sesaria.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. KESIMPULAN**

Hasil penelitian tentang efektivitas multimodal intervensi mengunyah permen karet dan mobilisasi dini terhadap motilitas gastrointestinal pasien post seksio sesaria di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar, dapat disimpulkan bahwa :

1. Intervensi multimodal mengunyah permen karet plus mobilisasi dini adalah efektif terhadap motilitas gastrointestinal pasien post seksio sesaria
2. Intervensi mobilisasi dini terhadap motilitas gastrointestinal adalah efektif terhadap motilitas gastrointestinal pasien post seksio sesaria
3. Rerata waktu pemulihan sistem gastrointestinal kelompok intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini lebih rendah secara bermakna dibandingkan dengan kelompok intervensi mobilisasi dini saja.

#### **B. IMPLIKASI PENELITIAN**

1. Bagi Ilmu keperawatan
  - a. Diharapkan agar pihak RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar dapat menjadikan penelitian sebagai bahan masukan dan pertimbangan serta kebijakan dalam proses perawatan postoperatif pasien post seksio sesaria sehingga proses pemulihan sistem gastrintestinal pasien lebih cepat terpenuhi.

- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi ilmiah bagi penelitian selanjutnya dan memperkaya hasanah ilmu yang berguna bagi pembaca yang ingin menambah wawasan tentang intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini sebagai bentuk perawatan post operatif pada pasien pasca operasi sesar.
- c. Dibutuhkan peran aktif perawat untuk memberikan informasi tentang mengunyah permen karet maupun mobilisasi dini dalam periode post operatif pasien post operasi abdomen melalui komunikasi, informasi dan edukasi.

## 2. Bagi Institusi

Diharapkan hasil penelitian dapat digunakan sebagai sumber informasi kepada institusi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar untuk dijadikan dokumentasi ilmiah dan menjadi bahan bacaan untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penelitian ini. Sebagai dokumentasi ilmiah untuk merangsang minat peneliti selanjutnya.

## 3. Bagi Peneliti

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah wawasan serta ilmu pengetahuan peneliti. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang motilitas gastrointestinal yang meliputi seluruh indikator pemulihan, termasuk melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, waktu penelitian yang lebih panjang dan metode pengendalian faktor perancu yang semakin ketat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Quran & Terjemahnya. 1427 H. Departemen Agama RI. Kompleks Percetakan Al-Quran Raja Fahad.
- A. Djazuli, H. 2010. *Kaidah-Kaidah Fikih : Kaidah Kaidah Hukum Islam dalam Menyelesaikan Masalah-Masalah yang Praktis*. Jakarta : Prenada Media Group.
- A. Lauer, J et al. 2010. *World Health Report Background Paper, 29. Determinant of Caesarean Section Rates in Developed Countries : Supply, Demand and Opportunities for Control*. WHO Health System Financing. The Path to Universal Coverage
- Al-Qaradhwai, Y. 2006. *Fikih Wanita*. Bandung : Penerbit Jabal
- Al-Zuhayly, W. 1995. *Zakat: Kajian Berbagai Mazhab*. Bandung : Dar Al Fikr, Damaskus
- Anonim. 2014. *Gas (Flatulence)*. Information provided by Harvard health publication. Diakses di <http://www.drugs.com/health-guide/gas-flatulence.html> pada 10 februari 2014. Last update : 30 Desember 2013.
- Bagian Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar. 2014. Angka persalinan normal dan seksio sesarea tahun 2011-2013.
- Bardam, L et al. 1995. *ProQuest Biology Journals. Recovery After Laparoscopic Colonic Surgery With Epidural Analgesia, and Early Oral Nutrition and Mobilisation*. The Lancet vol: 345 pg.763.
- Bari S. A., 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo.
- Chan, MKY. 2007. *MEDLINE. Use of Chewing Gum in Reducing Postoperative Ileus After Elective Colorectal Resection : A Systematic Review*. 2007 Dec; 50(12) : 2149-57
- Despopoulos, A & Stefan S. 2003. *Colour Atlas of Physiology 5th Edition, Completely Revised and Expanded*. Stuttgart New York : Thieme
- Dorland. 2002. *Kamus Kedokteran Dorland edisi 29*. Jakarta : EGC
- El-Maebud, A et al. 2009. *International Journal Of Obstetrics and Gynaecology. Gum Chewing Stimulates Early Return of Bowel Motility After Caesarean Section*. BJOG. 2009 Sep; 116 (10):1334-9. Doi: 10.1111/j.1471-

- 0528.2009.0225.x.Epub 2009. PIMD: 19523094 [PubMed-Indexed for MEDLINE]
- Frasser, DM. 2011. *Myles Buku Ajar Bidan (Myles Textbook For Midwives)*. Jakarta : EGC
- Gayton A, C & John E, H. 2008. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran edisi 11*. Jakarta : EGC.
- Helen B & Hall. 2010. *Midwifery Essential Postnatal Volume 4*. Jakarta : EGC
- Hidayat, AA. 2008. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Idris, M. 2011. *Tinjauan Hukum Islam Terhadap Rekayasa Kelahiran Melalui Caesar*. Yogyakarta : Fakultas Syariah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- K, Slim. 2013. *Journal Of Visceral Surgery* 150, 1-2. *Editorial Oral Sweet Liquids 2 Hour Before Surgery, Chewing-Gum and Coffee After Surgery... what else!*. France : Elsevier Masson
- Kehlet, H & Jergen BD. 2003. *Anesthesia, Surgery, and Challenge in Postoperative Recovery*. The LANCET: Vol 362, 9399; ProQuest Biology Journals. <http://www.thelancet.com> diakses tanggal 28 januari 2014
- Kehlet, H. 2008. *Review Postoperative Ileus- An Update on Preventive Techniques*. *Nature Clinical Practice Gastroenterology and Hepatology* October 2008 Vol.5 No. 10
- Ladewig, PW dkk. 2006. *Buku Saku Asuhan Ibu dan Bayi Baru Lahir edisi 5*. Jakarta : EGC
- Ledari, FM et al. 2012. *The Bosnian Journal of Basic Medical Sciences (BJBMS) : Chewing Gums Has Stimulatory Effect On Bowel Function in Patients Undergoing Cesarean Section : A Randomized Controlled Trial*. *BOSN J Basic Med Sci*. 2012 nov; 12(4) : 265-8. PMID: 23198943 [PubMed-Indexed for MEDLINE]
- Ledari, FM et al. 2013. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2013; 15 (4): 330-4. *Chewing Cugar-Free Gum Reduces Ileus After Cesarean Section in Nulliparous Women : A Randomized Cilnical Trial*. Published by Kowsar Corp.
- Li, Shan et al. 2013. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*; 28 (7) : 1122-1132. *Chewing Gum Reduces Postoperative Ileus Following Abdominal Surgery. A Meta-Analysis of 17 Randomized Controlled Trials*. Dari <http://www.medcsape.com/viewarticle/807022> Diakses Tanggal 25 Januari 2013



- Lorber, M. 2000. *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology. Result of Simulated Mastication Suggest Existence of Periodontogastric Motility Reflex*. Published by ProQuest Biology Journals; 78, 1. Pg 29
- MacDorman, MF et al. 2008. *Clinics In Perinatology. Cesarean Birth in The United States : Epidemiology, Trends, and Outcomes*. USA: Elsevier Saunders
- Majid, A dkk. 2011. *Keperawatan Perioperatif*. Yogyakarta : Gosyen Publishing
- Marlitasari, H. Dkk. 2010. *Gambaran penatalaksanaan mobilisasi dini oleh perawat pada pasien post appendiktomi si RS Muhammadiyah Gombang*. Jurnal ilmiah kesehatan keperawatan, volume 6. No.2
- Marwah, S et al. 2012. *Saudi Journal of Gastroenterologi Volume 18 Number 2. Role of Chewing Gum on The Duratin of Post Operative Ileus Following Ileostomy Closure Done for Typhoid Illeal Perforation: A Prospective Randomized Trial*. Diakses dari <http://www.saudijgatro.com> pada 28 Januari 2014.
- Mochtar, R. 1998. *Sinopsis Obstetri Obstetri Operatif Obstetri Sosial Edisi 2*. Jakarta : EGC
- Nordqvist, C. 2004. *What is Flatulence? What Cause flatulence (farting)?*. Diakses di <http://www.medicalnewstoday.com/articles/7622.php>. pada 10 februari 2014. Article last update 1st November 2012
- Nurdin, A. 2013. *Jurnal Kesehatan UIN Alauddin Makassar Volume VI No. 1/2013. Fisiologi defekasi*. Makassar : UIN Alauddin Makassar
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Oxorn, H & William RF. 2010. *Ilmu Kebidanan : Patologi & Fisiologi Persalinan. Human Labor and Birth*. Yogyakarta : Penerbit Andi Offset Bekerjasama dengan Yayasan Essentia Medica
- Prawirohardjo, S. 2010. *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta : P.T Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktek Edisi 4 Volume I*. Jakarta : EGC
- Rahmawati, EN. 2011. *Ilmu Praktis Kebidanan*. Surabaya : Victory Inti Cipta
- Rismawati, R. 2013. *Skripsi Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Penyembuhan Luka Post Operasi Abdomen di RSUD Labuang Baji Makassar*. Skripsi



Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar

- Setyaningrum, E. 2013. *Asuhan Kegawatdaruratan Maternitas (Asuhan Kebidanan Patologi) Jilid 2*. Yogyakarta : Penerbit In Media
- Setya, ND. 2008. *Pengaruh Mastikasi Terhadap Kecepatan Aliran Saliva*. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/8221> di akses pada 6 februari 2014 pukul 04:40
- Shihab, MQ. 2002. *Tafsir Al-misbah, Pesan, Kesan dan Keserasian*. Jakarta: Lentera Hati.
- Smeltzer, SC & Brenda GB. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth Edisi 8 Volume 1*. Jakarta : EGC
- Smeltzer, SC & Brenda GB. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth Edisi 8 Volume 2*. Jakarta : EGC
- Sopiyudin M. D., 2010. *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel pada Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Syaifuddin. 2009. *Fisiologi Tubuh Manusia Untuk Mahasiswa Keperawatan Edisi 2*. Jakarta : Salemba Medika
- Tiro, M A. 2011. *Tekhnik Pengambilan Sampel*. Makassar: Andira Publisher
- Trisa S, C. 2004. *Kebutuhan Dasar Manusia Eliminasi Bab*. Di akses di <http://www.repository.usu.ac.id/.../3597/.../keperawatan-cholina.pdf>. pada 8 februari 2014 pukul 21.00.
- Wahyuni, S dkk. 2010. *Model Konsep & Teori Keperawatan Aplikasi pada Kasus Obstetri Ginekologi*. Bandung : PT. Refika Aditama
- Wiknjosastro, H. 2006. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo
- Wiknjosastro, H. 2007. *Ilmu Bedah Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo
- Windiarto, N. 2010. *Differences of Recovery Time of Intestinal Peristaltic on Surgical Patients with General Anesthesia Taken with Early Ambulation of Active and Passive ROM in Wira Bhakti Tamtama Hospital Semarang*. <http://eprints.undip.ac.id/10683/> diakses pada 2 Februari 2014.
- Yurisa, Wella. 2008. *Etika Penelitian Kesehatan*. Riau: FKUR.

L

A

M

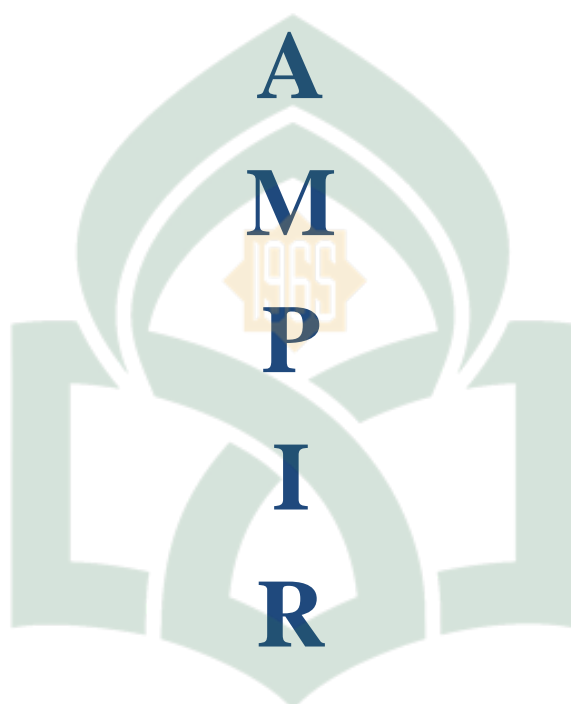
P

I

R

A

N



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
ALAUDDIN  
M A K A S S A R

## Lampiran 1

### PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth  
Calon Responden  
Di-  
Tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan UIN Alauddin Makassar.

Nama : Fitrawati Arifuddin  
Nim : 70300110040  
Alamat : Jl. Tamangapa Raya, Kompleks Taman Asri Indah Blok A No.1  
Makassar

Akan mengadakan penelitian dengan judul **“Efektivitas Intervensi Multimodal Mengunyah Permen Karet dan Mobilisasi Dini Terhadap Motilitas Gastrointestinal Pasien Post Sectio Caesarea di RSKDIA Siti Fatimah Makassar”**.

Untuk keperluan tersebut saya memohon kesediaan dari Bapak/ Ibu, Saudara (i) untuk menjadi responden dalam penelitian ini dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden. Selanjutnya saya mengharapkan Bapak/ Ibu, Saudara (i) untuk memberikan tanggapan atau jawaban atas pertanyaan yang kami berikan dengan kejujuran dan jawaban anda dijamin kerahasiaannya. Jika Bapak/ Ibu, Saudara (i) tidak bersedia menjadi responden, tidak ada sanksi bagi Bapak/ Ibu, Saudara (i).

Apabila Bapak/ Ibu, Saudara (i) menyetujui, maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan dan mengikuti semua rangkaian proses penelitian ini.

Atas perhatian dan kerja sama saudara kami ucapkan terimakasih.

Peneliti

(Fitrawati Arifuddin)

## Lampiran 2

### LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan UIN Alauddin Makassar.

Nama : Fitrawati Arifuddin

NIM : 70300110040

Judul Penelitian : **Efektifitas Intervensi Multimodal Mengunyah Permen Karet dan Mobilisasi Dini Terhadap Motilitas Gastrointestinal Pasien Post Sectio Caesarea di RSKDIA Siti Fatimah Makassar”.**

Saya memahami penelitian ini dimaksudkan untuk kepentingan ilmiah dalam rangka menyusun skripsi bagi peneliti dan tidak akan mempunyai dampak negatif serta merugikan bagi saya dan keluarga saya, sehingga jawaban dan hasil observasi, benar-benar dapat dirahasiakan. Dengan demikian secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun, saya siap berpartisipasi dalam penelitian ini.

Demikian lembar persetujuan ini saya tanda tangani dan kiranya dipergunakan sebagai mestinya.

Makassar, Mei 2014

Responden

(\_\_\_\_\_)

### Lampiran 3

#### KUESIONER

#### DATA DEMOGRAFI

#### Efektivitas Intervensi Multimodal Mengunyah Permen Karet dan Mobilisasi Dini Terhadap Motilitas Gastrointestinal Pasien Post Sectio Caesarea di RSKDIA Siti Fatimah Makassar

Petunjuk:

Jawaban akan diisi oleh peneliti berdasarkan hasil wawancara dengan ibu dan data primer yang di dapatkan dari lembar rekam medis responden ditulis pada tempat yang disediakan.

1. Nama :
  2. Tanggal Penelitian :
  3. No Rekam Medis :
  4. Kode/ Inisial Responden :
  5. Usia :
  6. Status :
  7. Agama :
  8. Pekerjaan :
  9. Pendidikan terakhir :
  10. Alamat :
  11. Usia kehamilan (Minggu) :
  12. Kehamilan yang ke- :
  13. Operasi sesar yang ke- :
  14. Indikasi persalinan SC :
  15. Riwayat kesehatan lalu :
- HT ( )      DM ( )

Asma ( )                      Alergi ( )

Rupture perineum tk. III/IV ( )

Riwayat tindakan operasi lalu :

KB :

16. Indikasi / komplikasi persalinan

Pre :

Intra :

Pasca :



Peneliti

(Fitrawati Arifuddin)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

## **Lampiran 4**

### **PANDUAN INTERVENSI MENGUNYAH PERMEN KARET**

#### **A. Defenisi Mengunyah Permen Karet**

Mengunyah permen karet merupakan salah satu dari intervensi rehabilitatif pasca operasi abdomen yang dapat memberikan efek pemulihan segera terhadap fungsi gastrointestinal normal yang biasanya mengalami penundaan sebagai akibat dari efek anestesi.

#### **B. Tujuan**

Untuk mempercepat proses pemulihan (kembalinya) fungsi gastrointestinal normal yang mengalami perlambatan akibat efek anestesi dan mencegah komplikasi ileus pada pasien pasca operasi abdomen.

#### **C. Indikasi**

Pasien pasca bedah abdomen, pada penelitian yaitu ini pasien post seksio sesaria.

#### **D. Waktu Pemberian Intervensi Mengunyah Permen Karet**

Mengunyah permen karet dilakukan selama  $\pm 30$  setiap empat jam dimulai sejak empat jam pertama pasca operasi (setelah pasien lepas dari pengaruh anestesi).

#### **E. Tempat Pemberian Tindakan**

Ruang PACU atau *Recovery Room* RSKDIA Fatimah Makassar.

#### **F. Persiapan Tindakan**

##### **1. Bahan**

Permen Karet Bebas Gula, Tempat sampah, Tissue dan Penunjuk Waktu.

## 2. Peneliti

Peneliti mempersiapkan bahan dan memberitahu pasien bila akan diberi tindakan.

## 3. Pasien

Pasien dalam posisi yang nyaman untuk mulai mengunyah permen karet sesuai dengan arahan peneliti.

### **G. Prosedur Kerja**

1. Mengucapkan salam pembuka
2. Memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian serta prosedur penelitian.
3. Memberikan *Informed consent* pada pasien yang bersedia menjadi responden.
4. Menganjurkan responden untuk mengambil posisi yang nyaman.
5. Memberikan permen karet kepada klien, permen karet yang diberikan adalah permen karet bebas gula.
6. Mengatur waktu mengunyah permen karet dengan menunjukkan jam waktu memulai dan berhenti kepada responden.
7. Memberikan lembar observasi berisi jadwal mengunyah permen karet selanjutnya kepada responden atau keluarganya untuk mencatat terjadinya flatus.
8. Pemberian intervensi ini dilakukan selama 30 menit setiap empat jam sekali terhitung sejak enam jam pertama pasca operasi.
9. Mengucapkan terima kasih dan salam penutup kepada responden.



## **Lampiran 5**

### **PANDUAN INTERVENSI MOBILISASI DINI**

#### **A. Defenisi Mobilisasi Dini**

Mobilisasi dini merupakan salah satu perawatan pada ibu pasca bersalin dengan operasi sesar. Mobilisasi dini tahap demi tahap sangat berguna untuk membantu jalannya penyembuhan (Clara Grace dkk, 2011)

#### **B. Tujuan**

Untuk mempercepat proses pemulihan (kembalinya) fungsi gastrointestinal normal pasien pasca operasi abdomen yang mengalami perlambatan akibat efek anestesi.

#### **C. Indikasi**

Pasien pasca operasi sesar.

#### **D. Waktu Pemberian Intervensi Mobilisasi dini**

Mobilisasi dini dilakukan sesuai dengan standar operating prosedur rumah sakit. Mobilisasi dimulai dua jam pertama pasca operasi (setelah pasien lepas dari pengaruh anestesi).

#### **E. Tempat Pemberian Tindakan**

Ruang PACU atau *Recovery Room* RSKDIA Fatimah Makassar.

#### **F. Persiapan Tindakan**

##### **1. Bahan**

SOP Mobilisasi dini dan Lembar observasi mobilisasi dini

##### **2. Peneliti**

Peneliti mempersiapkan diri dan memberitahu pasien bila akan diberi tindakan.

### 3. Pasien

Pasien dalam posisi yang nyaman dan mulai mobilisasi dini sesuai kemampuan pasien

## **G. Prosedur Kerja**

1. Mengucapkan salam pembuka
2. Memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian serta prosedur penelitian.
3. Memberikan *Informed consent* pada pasien yang bersedia menjadi responden.
4. Mengajukan responden untuk mengambil posisi yang nyaman.
5. Memulai prosedur Mobilisasi dini yaitu dengan mengajukan dan mengajarkan pasien cara untuk pergerakan fisik baik dilakukan di atas tempat tidur dengan menggerakkan tangan dan kaki yang bisa ditekuk atau diluruskan, mengkontraksikan otot-otot dalam keadaan statis maupun dinamis termasuk juga menggerakkan badan lainnya, miring ke kiri maupun ke kanan sesuai dengan standar operating prosedur rumah sakit. Mobilisasi dini mulai dilakukan setelah pasien sadar dari pengaruh anastesi yaitu sekitar 2 jam pasca operasi seksio sesaria.
6. Memberikan lembar observasi kepada responden atau keluarganya untuk mencatat terjadinya
7. Mengucapkan terima kasih dan salam penutup kepada responden.

## **Lampiran 6**

### **STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) LATIHAN RENTANG GERAK (ROM)**

#### **A. LATIHAN AKTIF ROM**

##### **1. Pengertian**

Merupakan latihan gerak isotonok (terjadi kontraksi dan pergerakan otot) yang dilakukan klien dengan menggerakkan masing-masing persendiannya sesuai dengan rentang gerakanya yang normal.

##### **2. Tujuan**

- a. Latihan ini dapat mempertahankan atau meningkatkan kekuatan dan kelenturan otot.
- b. Mempertahankan fungsi kardiorespiratori.
- c. Mencegah kontraktur dan kekuatan pada persendian.

##### **3. Prosedur pelaksanaan**

Perawat memberikan bimbingan dan instruksi atau motivasi kepada klien untuk menggerakkan persendian-persendian tubuh sesuai dengan rentang gerakanya masing-masing.

#### **B. LATIHAN PASIF ROM**

##### **1. Pengertian**

Latihan pergerakan perawat atau petugas lain yang menggerakkan persendian klien sesuai dengan rentang gerakanya.

##### **2. Tujuan**

Menjaga fleksibilitas dari masing-masing persendian.

##### **3. Prosedur pelaksanaan**

- a. Prosedur umum
  - 1) Cuci tangan untuk mencegah transfer organisme.
  - 2) Beri penjelasan kepada klien mengenai apa yang akan anda kerjakan dan minta klien untuk dapat bekerja sama.
  - 3) Posisikan klien dengan posisi supinasi dekat dengan perawat
  - 4) Rapatkan kedua kaki dan letakkan kedua lengan pada masing-masing sisi tubuh.

- 5) Kembalikan pada posisi awal setelah masing-masing gerakan.  
Ulangi masing-masing gerakan 3 kali.

b. Prosedur khusus

1) Gerakkan bahu

- a) Mulai masing-masing gerakan dari lengan di sisi klien.  
Pegang lengan di bawah siku dengan tangan kiri perawat dan pegang pergelangan tangan klien kanan perawat.
- b) Fleksi dan ekstensikan bahu.  
Gerakkan lengan ke atas menuju kepala tempat tidur.  
Kembalikan ke posisi sebelumnya.
- c) Abduksikan bahu  
Gerakkan lengan menjauhi tubuh dan menuju kepala klien sampai tangan di atas kepala.
- d) Adduksikan bahu  
Gerakkan lengan klien ke atas tubuhnya sampai tangan yang bersangkutan menyentuh tangan pada sisi di sebelahnya.
- e) Rotasikan bahu internal dan eksternal
  - (1) letakkan lengan di samping tubuh klien sejajar dengan bahu.
  - (2) siku membentuk sudut  $90^{\circ}$  dengan kasur.
  - (3) gerakkan lengan ke bawah hingga telapak tangan menyentuh kasur, kemudian gerakkan ke atas hingga punggung tangan menyentuh tempat tidur.

2) Gerakan siku

- a) Fleksi dan ekstensikan siku
  - (1) Bengkokkan siku hingga jari-jari tangan menyentuh dagu.
  - (2) Luruskan kembali ke tempat semula
- b) Pronasi dan supinasikan siku
  - (1) Genggam tangan klien seperti orang yang sedang berjabat tangan.
  - (2) Putar telapak tangan klien ke bawah dan ke atas, pastikan hanya terjadi pergerakan siku, bukan bahu.

- 3) Gerakan pergelangan tangan
- a) Fleksi pergelangan tangan
    - (1) Genggam telapak dengan satu tangan, tangan yang lainnya menyangga lengan bawah.
    - (2) Bengkokkan pergelangan tangan ke depan.
  - b) Ekstensi pergelangan tangan

Dari posisi fleksi, tegakkan kembali pergelangan tangan ke posisi semula.
  - c) Fleksi radial / *radial deviation* (abduksi)

Bengkokkan pergelangan tangan secara lateral menuju ibu jari.
  - d) Fleksi ulnar/*ulnar deviation* (adduksi)

Bengkokkan pergelangan tangan secara lateral ke arah jari kelima.
- 4) Gerakan jari-jari tangan
- a) Fleksi

Bengkokkan jari-jari tangan dan ibu jari ke arah telapak tangan (tangan menggenggam).
  - b) Ekstensi

Dari posisi fleksi, kembalikan ke posisi semula (buka genggaman tangan).
  - c) Hiperekstensi

Bengkokkan jari-jari tangan ke belakang sejauh mungkin.
  - d) Abduksi

Buka dan pisahkan jari-jari tangan.
  - e) Adduksi

Dari posisi abduksi, kembalikan ke posisi semula.
  - f) Oposisi

Sentuhkan masing-masing jari tangan dengan ibu jari.
- 5) Gerakan pinggul dan lutut
- Untuk melakukan gerakan ini, letakkan satu tangan di bawah lutut klien dan tangan yang lainnya di bawah mata kaki klien.
- a) Fleksi dan ekstensi lutut dan pinggul

- (1) Angkat kaki dan bengkokkan lutut.
- (2) Gerakkan lutut ke atas menuju dada sejauh mungkin.
- (3) Kembalikan lutut ke bawah, tegakkan lutut, rendahkan kaki sampai pada kasur.
- b) Abduksi dan adduksi kaki
  - (1) Gerakkan kaki ke samping menjauhi klien
  - (2) Kembalikan melintas di atas kaki yang lainnya
- c) Rotasikan pinggul internal dan eksternal  
Putar kaki ke dalam, kemudian ke luar.
- 6) Gerakkan telapak kaki dan pergelangan kaki
  - a) Dorsofleksi telapak kaki
    - (1) Letakkan satu tangan di bawah tumit.
    - (2) Tekan kaki klien dengan lengan anda untuk menggerakkannya ke arah kaki.
  - b) Fleksi plantar telapak kaki
    - (1) Letakkan satu tangan pada punggung dan tangan yang lainnya berada pada tumit.
    - (2) Dorong telapak kaki menjauh dari kaki.
  - c) Fleksi dan ekstensi jari-jari kaki
    - (1) Letakkan satu tangan pada punggung kaki klien, letakkan tangan yang lainnya pada pergelangan kaki.
    - (2) Bengkokkan jari-jari ke bawah
    - (3) Kembalikan lagi pada posisi semula
  - d) Inversi dan eversi telapak kaki
    - (1) Letakkan satu tangan di bawah tumit, dan tangan yang lainnya di atas punggung kaki.
    - (2) Putar telapak kaki ke dalam, kemudian keluar.
- 7) Gerakan leher  
Ambil bantal di bawah kepala klien.
  - a) Fleksi dan ekstensi leher
    - (1) Letakkan satu tangan di bawah kepala klien, dan tangan yang lainnya di atas dagu klien.

(2) Gerakkan kepala ke depan sampai menyentuh dada, kemudian kembalikan ke posisi semula tanpa disangga oleh bantal.

b) Fleksi lateral leher

(1) Letakkan kedua tangan pada pipi klien.

(2) Gerakkan kepala klien ke arah kanan dan kiri

8) Gerakan hiperekstensi

Bantu klien untuk berubah pada posisi pronasi di sisi tempat tidur dekat dengan perawat.

a) Hiperekstensi leher

(1) Letakkan satu tangan di atas dahi, tangan yang lainnya paada kepala bagian belakang.

(2) Gerakkan kepala ke belakang.

b) Hiperekstensi bahu

(1) Letakkan satu tangan di atas bahu klien dan tangan yang lainnya di bawah siku klien.

(2) Tarik lengan atas ke atas dan ke belakang

c) Hiperekstensi pinggul

(1) Letakkan satu tangan di atas pinggul. Tangan yang lainnya menyangga kaki bagian bawah.

(2) Gerakkan kaki ke belakang dari persendian pinggul.

Lampiran

**MASTER TABEL**

Kelompok Perlakuan (Mengunyah Permen Karet & Mobilisasi Dini)

No	Inisial	Umur	Agama	Pend	Pek	Par	Usia Kehamilan	Jenis SC	Indikasi SC	Durasi Flatus
1	SL	2	1	4	2	1	1	3	2	22.33
2	IS	2	1	2	1	2	2	1	1	9.67
3	SD	2	1	3	1	1	2	1	3	10.5
4	RS	2	1	1	1	2	1	1	1	19.33
5	EF	2	1	3	1	1	1	1	5	16.25
6	MN	2	1	4	2	2	1	1	2	21.42
7	ST	3	1	3	1	2	1	1	1	13
8	SH	3	1	3	1	2	1	2	4	18
9	AS	2	1	4	2	2	1	1	6	16
10	YS	2	1	4	3	1	1	1	2	22.83

Keterangan :

Pendidikan :

SD	1
SMP	2
SMA	3
Diploma/ PT	4

Pekerjaan :

IRT	1
Wiraswasta	2
Mahasiswa	3

Umur :

20 - 35 tahun	1
> 35 Tahun	2

Agama :

Islam	1
Kristen	2
Hindu	3
Budha	4

Paritas :

Primipara	1
Multipara	2
Grande multipara	3

Usia Kehamilan

28 - 40 Minggu	1
> 40 Minggu	2

Jenis SC

SSTP	1
SSTP + Kontap	2
SSTP + AKDR	3

Indikasi SC :

Plasenta Previa	1
CPD	2
Presentasi Bokong	3
Presentasi Kaki	4
Oligohidramnion	5
Gemelli	6

Durasi Flatus (Jam)



Lampiran

**MASTER TABEL**

Kelompok Kontrol (Mobilisasi Dini)

No	Inisial	Umur	Agama	Pend	Pek	Par	Usia Kehamilan	Jenis SC	Indikasi SC	Durasi Flatus
1	SW	3	1	2	1	2	1	2	3	32.08
2	YL	2	1	1	1	2	1	1	2	24.08
3	SA	2	1	3	1	2	1	1	2	31.92
4	HS	2	1	2	1	1	1	1	1	20.75
5	DN	2	1	1	1	2	1	1	1	13.17
6	MD	2	1	4	1	2	1	1	4	13.17
7	EV	2	1	4	2	1	1	1	2	28.83
8	HC	2	1	2	1	2	1	1	1	24
9	JM	2	1	3	2	1	2	1	2	23.08
10	RM	2	1	1	1	1	1	1	1	15.67

Keterangan :

Pendidikan :

SD	1
SMP	2
SMA	3
Diploma/ PT	4

Pekerjaan :

IRT	1
Wiraswasta	2
Mahasiswa	3

Umur :

20 - 35 tahun	1
> 35 Tahun	2

Agama :

Islam	1
Kristen	2
Hindu	3
Budha	4

Paritas :

Primipara	1
Multipara	2
Grande multipara	3

Usia Kehamilan

28 - 40 Minggu	1
> 40 Minggu	2

Jenis SC

SSTP	1
SSTP + Kontap	2
SSTP + AKDR	3

Indikasi SC :

Plasenta Previa	1
CPD	2
Presentasi Bokong	3
Presentasi Kaki	4
Oligohidramnion	5
Gemelli	6

Durasi Flatus (Jam)

Lampiran

### DATA MENTAH

Kelompok Perlakuan (Mengunyah Permen Karet & Mobilisasi Dini)

No	Inisial	Umur	Agama	Pend	Pek	Par	Usia Kehamilan	Jenis SC	Indikasi SC	Durasi Flatus
1	SL	24	Islam	D3	Wiraswasta	1	40	SSTP + AKDR	CPD	22.33
2	IS	32	Islam	SMP	IRT	2	40+3	SSTP	Plasenta Previa	9.67
3	SD	30	Islam	SMA	IRT	1	41	SSTP	Persentasi Bokong	10.5
4	RS	33	Islam	SD	IRT	2	36	SSTP	Plasenta Previa	19.33
5	EF	20	Islam	SMA	IRT	1	38	SSTP	Persentasi Kaki	16.25
6	MN	25	Islam	D3	Wiraswasta	2	40	SSTP	CPD	21.42
7	ST	39	Islam	SMA	IRT	2	40	SSTP	Plasenta Previa	13
8	SH	38	Islam	SMK	IRT	4	40	SSTP + Kontap	Persentasi Kaki	18
9	AS	29	Islam	D2	Wiraswasta	2	39	SSTP	Gemelli	16
10	YS	26	Islam	S1	Mahasiswa	1	40	SSTP	CPD	22.83

KETERANGAN :

Umur : (Tahun)  
 Pend : (Pendidikan)  
 Pek : (Pekerjaan)  
 Par : (Paritas ke-)  
 Usia Gravid : (Minggu + hari)  
 Jenis SC : (Jenis seksio sesaria)  
 Indikasi SC : (Indikasi Seksio Sesaria)  
 Durasi Flatus : (Jam)

Lampiran

### DATA MENTAH

Kelompok Kontrol (Mobilisasi Dini)

No	Inisial	Umur	Agama	Pend	Pek	Par	Usia Kehamilan	Jenis SC	Indikasi SC	Durasi Flatus
1	SW	38	Islam	SMP	IRT	3	40	SSTP + Kontap	Presentasi Bokong	32.08
2	YL	25	Islam	SD	IRT	2	39	SSTP	CPD	24.08
3	SA	22	Islam	SMA	IRT	2	36	SSTP	CPD	31.92
4	HS	29	Islam	SMP	IRT	1	32+6	SSTP	Plasenta Previa	20.75
5	DN	28	Islam	SD	IRT	2	40+4	SSTP	Plasenta Previa	13.17
6	MD	29	Islam	S1	IRT	4	38	SSTP	Persentasi Kaki	13.17
7	EV	24	Islam	D3	Wiraswasta	1	37	SSTP	CPD	28.83
8	HC	32	Islam	SMP	IRT	3	39	SSTP	Plasenta Previa	24
9	JM	23	Islam	SMA	Wiraswasta	1	42	SSTP	CPD	23.08
10	RM	20	Islam	SD	IRT	1	36	SSTP	Plasenta Previa	15.67

KETERANGAN :

Umur : (Tahun)  
Pend : (Pendidikan)  
Pek : (Pekerjaan)  
Par : (Paritas ke-)  
Usia Gravid : (Minggu + hari)  
Jenis SC : (Jenis seksio sesaria)  
Indikasi SC : (Indikasi Seksio Sesaria)  
Durasi Flatus : (Jam)

## Lampiran

## Lembar Ceklist Sistem Pencernaan Responden

Hari / Tanggal	:
Inisial Responden	:
Selesai SC Pukul	:
Waktu Memulai Intervensi	:
Peristaltik (+)/(-)	:
Kelompok	:

[illegible]

## Lembar Ceklist Sistem Pencernaan Responden

Hari / Tanggal	:
Inisial Pasien	:
Selesai SC Pukul	:
Waktu Memulai Intervensi	:
Peristaltik (+)/ (-)	:
Kelompok	:

[illegible]

(Lembar Untuk Peneliti)

## LEMBAR OBSERVASI

## MENGUNYAH PERMEN KARET DAN MOBILISASI DINI

[illegible]

## REFERENCES TABLE

### GUM CHEWING

Source	Researcher	Years	Title	Method	Sample	Result	Conclusion
Iranian Red Crescent Medical Journal IRCMJ : Kowsar Corp	Farideh Mohsenzadeh Ledari, et al	2013	Chewing Sugar-Free Gum Reduces Ileus After Cesarean Section In Nulliparous Woman	<b>Material and method:</b> In a randomized clinical trial, 60 patients, scheduled for cesarean section were randomly divided into 2 groups: gum-chewing group (n = 30) and control group (n = 30) postoperatively. The patients in the gum-chewing group postoperatively chewed sugar-free gum 3 times daily each time for 1 hour until discharge. The patients' demographic characteristics, duration of surgery, mean hunger time, flatus and bowel motility were compared in the two groups.	60	<b>Result :</b> There was no significant difference between the 2 groups regarding patient demographics, intraoperative, and postoperative care. In the gum-chewing and the control group there was a significant difference in the mean postoperative interval of the first bowel movement ( $20.89 \pm 8.8$ versus $27.93 \pm 9.3$ hours, $P = 0.004$ ), the first feeling of hunger ( $10.37 \pm 6.0$ versus $16.33 \pm 9.3$ hours, $P = 0.005$ ), the first passage of flatus ( $25.02 \pm 5.8$ versus $31.08 \pm 9.7$ hours, $P = 0.003$ ), and the first defecation ( $31.17 \pm 5.3$ versus $40.08 \pm 8.8$ hours, $P = 0.000$ ) respectively, which were significantly shorter in the gum-chewing group compared to those of the control group. There were no major complications in either group. All patients in the gum-chewing group tolerated it without any major complications and side effects.	<b>Conclusion :</b> The study results demonstrated that bowel motility after cesarean section in nulliparous women can be accelerated by gum chewing which is a useful, inexpensive and well-tolerated method for mothers in post-cesarean section.  <i>Keywords:</i> Chewing Gum; Ileus; Cesarean Section; Flatulence; Randomized Controlled Trials as Topic
The Saudi Journal of Gastroenterology <a href="http://www.saudijgastro.">http://www.saudijgastro.</a>	Sanjay Marwah et al	2011	Role of Gum Chewing on the Duration of Postoperative Ileus Following Ileostomy Closure Done for Typhoid	<b>A Prospective Randomized Trial</b> <b>Patients and Methods:</b> Hundred patients undergoing elective small bowel anastomosis for the closure of stoma were randomly assigned to the study group (n=50) and the control group (n=50).	100	<b>Results:</b> Study and control group patients were comparable at inclusion. The mean time for the appearance of bowel sounds as well as the passage of first flatus was significantly shorter in the study group ( $P=0.040$ , $P=0.006$ ). The feeling of hunger was also experienced earlier in study group cases ( $P=0.004$ ). The postoperative hospital stay was shorter in the study group, but the difference was not significant ( $P=0.059$ ).	<b>Conclusions:</b> The cases of relaparotomy requiring additional adhesiolysis and small bowel anastomosis for stoma closure are benefited by postoperative gum chewing.  <b>Key Words:</b> Gum chewing, ileostomy closure, typhoid perforation

com			Ileal Perforation	The study group patients chewed gum thrice a day for 1 h each time starting 6 h after the surgery until the passage of first flatus. The control group patients had standard postoperative treatment.		
MEDLINE	Chan, Miranda K Y	2007	Use of chewing gum in reducing postoperative ileus after elective colorectal resection	<p>a systematic review</p> <p>Published studies comparing the addition of chewing gum to standardized postoperative care to shorten postoperative ileus showed controversial results. This study was designed to conduct a systematic review of all relevant trials on chewing gum to reduce postoperative ileus after colorectal resection.</p> <p><b>METHODS:</b> All published trials that compared the additional use of gum chewing with standard postoperative management were identified from Ovid MEDLINE, EMBASE, CINAHL, and All Evidence-Based Medicine Reviews between January 1991 and January 2007. The clinical outcomes were extracted and meta-</p>	158	<p><b>Results:</b> Five randomized, controlled trials with 158 (94 males) patients with mean age of 61.9 years were included. Seventy-eight patients received an addition of gum chewing and 80 had standard postoperative care for colorectal resection. Operating time (<math>P = 0.78</math>) and blood loss (<math>P = 0.48</math>) were similar. All patients tolerated the gum without any side-effects. With combined standard postoperative care and gum chewing, the patients passed flatus 24.3 percent earlier (weighted mean difference, -20.8 hours; <math>P = 0.0006</math>) and had bowel movement 32.7 percent earlier (weighted mean difference, -33.3 hours; <math>P = 0.0002</math>). They were discharged 17.6 percent earlier than those having ordinary postoperative treatment (weighted mean difference, -2.4 days; <math>P &lt; 0.00001</math>). The gum-chewing group was associated with similar overall postoperative complication rate (odds ratio, 0.45; <math>P = 0.05</math>) with individual complication showing a trend favoring gum chewing, although they were not of statistical significance. Readmission (odds ratio, 0.36; <math>P = 0.24</math>) and reoperation rates (odds ratio, 1.36; <math>P = 0.83</math>) of the two groups were similar.</p> <p><b>Conclusions:</b> The use of gum chewing in the postoperative period is a safe method to stimulate bowel motility and reduce ileus after colorectal surgery.</p>

				analysis was performed by Forest plot review.			
MEDLINE	Abd-El-Maeboud KH et al	2009	Gum chewing stimulates early return of bowel motility after caesarean section.	<p>A randomised controlled study. Women were randomised into two groups; group A (93 women) who received one stick of sugarless gum for 15 minutes every 2 hours after surgery, and group B (107 women) had traditional management (oral intake of clear fluids allowed after passage of flatus and regular diet with the passage of bowel movement).</p> <p><b>Main Outcome Measures:</b> Time to first hearing of normal intestinal sounds, time to first flatus, time to first bowel movement and length of hospital stay.</p>	200 pregnant woman delivered by elective SC	<p><b>Results:</b> The mean duration of surgery was longer in group A (41.3 +/- 7.5 versus 38.4 +/- 8.1 minutes, <math>P &lt; 0.05</math>). The mean postoperative time interval to first hearing of normal intestinal sounds (10.9 +/- 2.7 versus 15.6 +/- 3.7 hours), passage of flatus (17.9 +/- 4.6 versus 24.4 +/- 7.1 hours), defecation (21.1 +/- 4.7 versus 30 +/- 8.2 hours) and discharge from the hospital (40.8 +/- 10.6 versus 50.5 +/- 8.9 hours) were significantly shorter in group A (<math>P &lt; 0.001</math>). Severe ileus occurred only in one woman belonging to group B. All patients in group A tolerated gum chewing beginning on the first postoperative day.</p>	<p><b>Conclusion:</b> Gum chewing after CS is safe, well tolerated, and associated with rapid resumption of intestinal motility and shorter hospital stay; with potential impact on reducing the overall healthcare costs in case of routine implementation.</p>
MEDLINE	Ledari FM et al	2012	Chewing gums has stimulatory effects on bowel function in patients undergoing cesarean section	<p>a randomized controlled trial</p> <p>The aim of study was to investigate the effect of postoperative gum chewing on the recovery of bowel function after cesarean section. Total 100 women delivered by lower uterine segment section cesarean under local anesthesia (spinal). Eligible patients were randomly allocated into</p>	100	<p>All women were followed up regularly until discharge from hospital, and recorded the times to the first bowel sounds of normal intestinal sounds, the time to the first passage of flatus, the time to the first feeling of hunger, and the time to the first defecation. The operative data, postoperative tolerance of gum chewing, and postoperative complications were documented. There was no statistically significant difference between the two groups in terms of demographic characteristics such as age, body mass index, parity, duration of surgery, number of miscarriages and curettages, time to the first feeding, the</p>	<p>The mean average postoperative interval of the first bowel sounds (21.9 versus 26.1 hours, <math>p= 0.016</math>), the first feeling of hunger (11.8 versus 14.5 hours, <math>p= 0.050</math>), the first passage of flatus (24.8 versus 30.0 hours, <math>P=0.002</math>), the first defecation (30.6 versus 38.4 hours, <math>P= 0.0001</math>) was significantly shorter compared to the control group.</p>



				<p>two groups: a gum-chewing group (n=50) or a control group (n= 50). The gum- chewing group participants who received one stick of sugarless gum for one hours, three times daily immediately after recovery from anesthesia and the control group had the usual postoperative care until being discharged</p>		<p>amount of serum intake, and type of cesarean section.</p>	
<p>Medscap e.com</p> <p>Blackwel l Publishin g</p>	<p>Shan Li et al</p>	<p>2013</p>	<p><b>Chewing Gum Reduces Postoperative Ileus Following Abdominal Surgery</b></p>	<p>A Meta-analysis of 17 Randomized Controlled Trials</p> <p>A systematic review was conducted in Medline, EMBASE, and the Cochrane Library through December 2012 to identify randomized controlled trials comparing with and without the use of chewing gum in patients undergoing abdominal surgery. The outcome of interest was time to flatus, time to bowel movement, and length of stay. Subgroup analyses were performed to examine the impact of different studies structural design. Cumulative meta-analyses were used to examine how the evidence has changed over time.</p>	<p>17 random ized control led trials involvi ng 1374 particip ants</p>	<p><b>Results</b> Seventeen randomized controlled trials involving 1374 participants were included. Overall time (in days) for the patients to pass flatus (weighted mean difference [WMD], <sup>TM</sup>0.31; 95% confidence interval [CI], <sup>TM</sup>0.43 to <sup>TM</sup>0.19; P = 0.000); time to bowel movement (WMD, <sup>TM</sup>0.51; 95% CI, <sup>TM</sup>0.73 to <sup>TM</sup>0.29; P = 0.000); and length of stay (WMD, <sup>TM</sup>0.72; 95% CI, <sup>TM</sup>1.02 to <sup>TM</sup>0.43; P = 0.000) were significantly reduced in the treatment group. However, both of these results demonstrated significant heterogeneity. No evidence of publication bias was observed. Cumulative meta-analysis showed that chewing gum reduces duration of postoperative ileus that has been available for over 6 years.</p>	<p><b>Conclusions</b> Results of the meta-analysis suggest that chewing gum following abdominal surgery offers benefits in reducing the time of postoperative ileus.</p> <p>In conclusion, the current evidence suggests that gum chewing following abdominal surgery offers significant benefits in reducing the time to resolution of POI and LOS. However, for the subgroup of colectomy and laparoscopic surgery, inconsistent results were presented. Well-designed, large-scale, blinded, randomized, controlled trials with a placebo arm studies were urgently needed to answer the question of whether gum chewing can significantly reduce POI in different abdominal surgeries.</p>

## RIWAYAT HIDUP



Fitrawati Arifuddin, lahir di kota Sinjai, 28 Januari 1992. Penulis adalah anak pertama dari lima orang bersaudara, buah kasih dari Arifuddin M, S.Pd dan Nurbaya H, Amd.Ak. Penulis menempuh pendidikan dimulai di TK IDHATA I DOMPILI pada tahun 1996 dan tamat tahun 1998. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan sekolah dasar yakni SD Negeri No. 25 Kecamatan Sinjai Timur sampai tahun 2003 dilanjutkan di SDN 122 Sinjai Utara dan tamat pada tahun 2004. Selanjutnya, penulis menempuh Pendidikan Menengah Pertama di SMP Islam Pondok Pesantren Darul Istiqaamah Cabang Sinjai dan tamat pada tahun 2007. Kemudian penulis melanjutkan Pendidikan Menengah Atas di SMA Negeri 2 Sinjai dan berhasil lulus pada tahun 2010. Pada tahun 2010 penulis memasuki bangku kuliah di Perguruan Tinggi Negeri melalui jalur UMB di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar dan menjadi mahasiswa pada Fakultas Ilmu Kesehatan, Jurusan Keperawatan Program Studi S1 Keperawatan. Alhamdulillah berkat rahmat Allah SWT, semangat belajar yang baik, serta restu kedua orang tua, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: "Efektivitas Intervensi Multimodal Mengunyah Permen Karet dan Mobilisasi Dini Terhadap Morbiditas Gastrointestinal Pasien Post Seksio Sesaria di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar"